ZEITSCHRIFT

FÜR

ETHNOLOGIE.

Organ der Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.



Siebenundvierzigster Jahrgang.

1915.

Mit 2 Karten und 1 Bildnis.

BERLIN.
BEHREND & Co.
1915.

Für den Inhalt der Abhandlungen und Vorträge
sind die Autoren allein verantwortlich.

Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

1915.

Vorstand, 1. Januar 1915.

Seler	Vorsitzender.
Hans Virchow	Stellvertreter des Vorsitzenden.
Schuchhardt	
v. Luschan	Schriftführer.
Neuhauss	
Traeger	Geschäftsführender Schriftf.
Sökeland	Schatzmeister.

Ausschuss, 16. Januar 1915.

Friedel, Obmann, **Götze**, **Maass**, **Minden**, **F. W. K. Müller**, **Karl v. d. Steinen**, **Staudinger**, **C. Strauch**, **F. Strauch**.

Organ der Gesellschaft: **Zeitschrift für Ethnologie**. Redaktions-Kommission: **Seler**, Herausgeber, **H. Virchow**, **v. Luschan**, **Schuchhardt**, **K. v. d. Steinen**, **Traeger**.

Bibliotheks-Kommission: **Maass**, Bibliothekar, **Hahn**, **K. v. d. Steinen**, **Traeger**.

Kustos der Photographien-Sammlung: **Neuhauss**.

Anthropologische Kommission: **v. Luschan**, Vorsitzender der Fachsitzungen, **Fritsch**, **v. Hansemann**, **Strauch**, **Virchow**, **Waldeyer**.

Prähistorische Kommission: **O. Olshausen**, Vorsitzender der Fachsitzungen, **Friedel**, **Goetze**, **Menzel**, **Hub. Schmidt**, **Schuchhardt**.

Vermächtnisse.

Rudolf Virchow, Ehrenpräsident † 1902.

Max Bartels † 1904.
Adolf Bastian † 1905.
Ludwig Dittmer † 1908.
Paul Ehrenreich † 1914.
Gustav Götz † 1906.
Fedor Jagor † 1900.
Wilhelm Joest † 1897.
Carl Künne † 1898.
Emil Riebeck † 1885.
Heinrich Schliemann † 1891.
William Schönlank † 1898.

Goldene Medaille.

(Alfred Maass-Stiftung 1. Mai 1909.)

Albert Grünwedel, 20. November 1909. Turfan-Expedition.
Oscar Montelius, 9. September 1913

Rudolf Virchow-Plakette.

(Gestiftet von Georg Minden.)

Karl von den Steinen, 16. November 1912.
Karl Toldt, 19. Dezember 1914.

Ehrenmitglieder.

Montelius, Oscar, Dr. phil., Professor, Reichsantiquar (November 1909). Stockholm.
Ranke, Johannes, Dr., Professor, Geh. Hofrat (März 1895). München, Briennerstr. 25.
Schweinfurth, Georg, Dr., Professor (Februar 1906). Berlin-Schöneberg, Kaiser Friedrichstr. 8.
Uwarow, Gräfin, Präsident der Kaiserlich Russischen Archäologischen Gesellschaft (Dezember 1889). Moskau.
Waldeyer, Wilhelm, Dr., Professor, Geh. Ober-Medizinalrat, Mitglied und ständiger Sekretär der K. Pr. Akademie der Wissenschaften, Mitglied des Herrenhauses, (November 1909). Berlin W. 62, Lutherstr. 35.

Korrespondierende Mitglieder,

mit Angabe des Jahres der Ernennung.

Anutschin, Dimitry Nikolajewitsch, Dr., Professor Geol. Ethnol., 1889. Moskau.
Aspelin, J. R., Dr., Staatsarchaeologe, 1874. Helsingfors, Finnland.
Bamler, G., Missionar, 1911. Deutsch-Neu-Guinea, Insel Rook, Post Finschhafen.
Barnabei, F., Dr., Professore, Direttore del Museo nazionale Romano, 1894. Rom, Ripetto 70. 3 p.
Baye, Baron Joseph de, 1890. Paris, 58 Avenue de la Grande armée.
Beddoe, John, M. D., F. R. S., 1871. The Chantry, Bradford-on-Avon (Wilts) England.
Bellucci, Giuseppe, Dr., Professore di chimica, 1881. Perugia.
Blumentritt, Ferdinand, Professor, K. u. k. Regierungsrat, 1900. Leitmeritz, Böhmen.
Boas, Franz, Dr. phil., Professor of Anthropology, 1899. New-York, Columbia University.
Bobrinskoy, Graf Alexis, Excellenz, 1905. Smjela, Gouv. Kiew.
Bonaparte, Roland, Prinz, 1885. Paris, 10 Avenue d'Jéna.
Boule, Marcellin, Professor der Palaeontologie, 1906. Paris. Muséum, Place Valhubert 3.
Brigham, William, Tufts, Dr., A. M., A. A. S., Director of the Bernice Pauahi Bishop Museum of Polynesian Ethnology and Natural History, 1898. Honolulu, Hawaiian Islands.
Burgess, James, LL. D., C. I. E., late Director General of the Archaeolog. Survey of India, 1887. Edinburgh, 22 Seton Place.
Capellini, G., Professor, Senator, 1871. Bologna.
Capistrano de Abreu, Dr. João, 1895. Rio de Janeiro, Brasilien, Rua D. Luisa 145.
Capitan, Dr., Professeur d'Anthropologie

préhistorique à l'Ecole d'Anthropologie, Chargé de cours Collège de France, 1904. Paris, Rue des Ursulines 5.

Cartailhac, Ed. Th. Émile, Professeur d'Archéologie préhistorique, Administrateur du Musée, 1881. Toulouse, Rue de la chaîne 5.

Castelfranco, Pompeo, R. Ispettore degli Scavi e Monumenti, 1883. Mailand, Via Principe Umberto 5.

Chantre, Ernest, Professeur, Ancien Chargé d'Anthropologie à la Faculté des Sciences de Lyon, Vice-Directeur du Musée d'Histoires naturelles, 1881. Fontville, près d'Ecully (Rhône).

Dawkins, W. Boyd, M. A., F. R. S., Hon. Professor Geol. Palaeont., 1877. Woodhurst, Jallowfield, Manchester.

Deniker, J., Dr., Bibliothécaire au Muséum d'Histoire naturelle, 1906. Paris, 8 Rue de Buffon.

Dorsey, George A., Curator of Anthropology. Field Museum Nat. Hist., 1910. Chicago, U. S. A.

Dupont, Ed., Directeur du Musée Royal d'Histoire naturelle, 1871. Brüssel.

Fewkes, J. Walter, 1900. Smithsonian Institution Washington D. C.

Flamand, G. B. M., Directeur Adjt. du Service géologique des Territoires du Sud de l'Algérie, 1908. Algier-Mustapha, Rue Barbès 6.

Flex, Oscar, Missionar, 1873. Karlsruhe.

Frazer, James G., Prof. Social Anthropology Univ. Liverpool, 1913. Cambridge St. Heynes, England.

Garson, J. G., M. D., 1889. London, Royal College of Surgeons.

Gennep. Arnold van, Prof., Dr., 1913. Neuchatel, 2 ruelle Dupeyron.

Gerlach, Dr. med., 1880. Hongkong.

Gross, V., Dr. med., 1880. Neuveville, Schweiz.

Guimet, Emile, 1882. Lyon.

Hackman, A., Dr., 1910. Helsingfors, Finsk Museum. Fredsgatan 13.

Haddon, Alfred C., Sc. D., F. R. S. University Reader in Ethnology, 1903. Inisfail, Hills Road, Cambridge (England).

Hausmann, R., Professor, 1896. Dorpat, Jurjef.

Heger, Franz, K. u. K. Regierungsrat, Direktor der Anthropologisch-Ethnographischen Abteilung am K. K. Naturhistor. Hofmuseum, 1893. Wien I, Burgring 7.

Helbig, Wolfgang, Dr., Professor, 1883. Rom, Villa Lante, Passeggiata Margherita.

Herman, Otto, Direktor der Kön. Ungarischen Ornithologischen Centrale, 1906. Budapest II, Debrör-út 15.

Herrmann, Anton, Dr. phil., Professor, 1889. Budapest I, Szent-Györgyutcza 2.

Hirth, Fr., Dr., Professor, 1886. New-York, Columbia University.

Holmes, William H., Head Curator of the Unit. States National Museum, Chief of the Bureau of American Ethnology, 1903. Washington. D. C.

Hörmann, Konstantin, Hofrat, Direktor des Landes-Museums, 1894. Sarajevo, Bosnien.

Hörnes, Moritz, Dr. phil., Professor, 1894. Wien III, Ungargasse 27.

Houtum-Schindler, Albert, Sir, K. C. I. E. 1878. „Petersfield" Fenstanton, Hunts, England.

Jacques, Victor, Dr., Prof. Pharmacologie, Secrétaire de la Société d'Anthrop., 1889. Brüssel, Rue de Ruysbroeck 36.

Jhering, Hermann von, Dr., Professor, Director do Museu Paulista, 1886. São Paulo, Brasilien, Caixa do correio 190.

Kate, H. ten, Dr. med. et phil., 1886. p. Adr. Verlagsbuchhandlung M. Nyhoff, Haag (Holland).

Kern, H., Dr. phil., Professor, 1898. Leiden.

Keysser, Christian, Missionar, 1910. Finschhafen, Neu-Guinea, Südsee.

Koganei, Yôshi, Dr. med., Professor f. Anatomie an der Universität, 1904. Tokio.

Kollmann, J., Dr. med., Professor, 1887. Basel, Birmannsgasse 8.

Lacerda, Joan Baptista de, Dr., Professor, Director do Museo Nacional, 1889. Rio de Janeiro.

Macalister, Alexander, F. R. S., Professor of Anatomy, 1893. Torrisdale, Cambridge (England).

Mac Gee, A. N., Dr., Director Public Museum, 1903. St. Louis, Mo. Corner 3d and Pine Str.

Man, Edward Horace, C. F. E., 1904. St. Helens, Preston Park, Brighton, England.

Manouvrier, L., Dr., Professor, 1904. Paris, Rue de l'École-de-Médecine 15.

Marchesetti, Carlo, Dr., Direktor des naturhistorischen Museums, 1887. Triest.

Martin, F. R., Dr. phil., Assistent am archäologisch-historisch. Staatsmuseum, 1898. Stockholm, Gref-Magnigatan 3.

Maudslay, Alfred P., Dr., c/o Royal Anthropological Institute, 1913. 50 Great Russell-Street, London WC.

Moore, Clarence B., 1906. Philadelphia. Pa. 1321 Locust Str.

Moreno, Don Francisco, Direktor des National-Museums, La Plata, 1878. Buenos Aires.

Morgan, J. de, 1897. Croissy sur Seine, Seine et Oise, Nr. 1, Rue Dormeuil.

Morse, Edw. S., Dr., Professor, Director der Peabody Academy of Science, 1889. Salem, Mass., U. S. Am.

Morselli, Cav. Enrico Agostino, Dr. med., Professore, Direttore della Clinica Psichiatrica della R. Università, 1881. Genua, via Assarotti 46.

Mortillet, Adrien de, professeur à l'Ecole d'anthropologie, 1907. Paris, Rue de Tolbiac 154.

Müller, Sophus, Dr., Direktor des National-Museums, 1882. Kopenhagen.

Munro, Robert, M. A., M. D., LL. D., 1894. Elmbank, Largs, Ayrshire, N. B.

Nieuwenhuis, A. W., Dr. Professor, 1910. Leyden, Witte Singel 75.

Nordenskiöld, Freiherr Erland, Dr., 1910. Stockholm, Drottningholmsvägn 8a.

Noetling, Fritz, Dr. phil., Hofrat, 1894. Hobart (Tasmanien), Australien, Beachholme, King Street, Sandy Bay.

Orsi, Paolo, Dr., Professore, Direttore del Museo Nazionale, 1888. Siracusa.

Peñafiel, Antonio, Dr., Director general de Estadistica, 1891. Mexico. D. F., Callejon de Betlemitas Num. 8.

Petrie, W. M. Flinders, Hon. D. C. L., Hon. LL. D., Edwards-Professor of Egyptology in the University College, 1897. Hampstead London NW., 8 Well Road.

Pigorini, Luigi, Professore, Direttore del Museo Preistorico ed Etnografico, 1871. Rom, Via Collegio Romano 27.

Pisko, Julius E., Consul Général d'Autriche-Hongrie, 1895. Marseille.

Pittard, Eugéne, Prof., Dr., 1913. Genève, 72 Florissant.

Putnam, F. W., Professor, Curator of the Peabody Museum, Harvard University, 1903. Cambridge, Mass., U. S. America.

Radloff, W., Dr., Prof., Mitgl. d. Kais. Ak. d. Wiss., 1884. St. Petersburg; Wassili Ostrow, 7, Linie Nr. 2.

Reinach, Salomon, Conservateur du Musée des Antiquités Nationales, Membre de l'Institut, 1904. St. Germain-en-Laye.

Retzius, (Magnus) Gustaf, Dr., Professor Emeritus Anatomie, 1882. Stockholm, Drottninggatan 110.

Rivet, P., Dr., Assistant Dpt. Anthropologie Musée d'Hist. Naturelle, 1913. Paris, 61, rue de Buffon.

Rivett-Carnac, J. H., Colonel, Aide de Camp of His Majesty the King, 1882. Schloss Wildeck, Aargau, Schweiz.

Romiti, Guglielmo, Dr., Prof. Anat., 1911. Pisa.

Roth, W., Dr., 1906. Pomeroon River, British Guiana, South America.

Rutot, Aimé Louis, Conservateur au Musée royal d'histoire naturelle de Belgique, 1906. Brüssel, Rue de La Roi 189.

Salin, Bernhard, Dr., Reichsantiquar, 1908. Stockholm.

Salinas, Antonio, Professore, Direttore del Museo Nazionale, 1883. Palermo.

Sarasin, Fritz, Dr. phil., 1906. Basel, Spitalstr. 22.

Sarasin, Paul Benedict, Dr. phil., 1906. Basel, Spitalstr. 22.

Sergi, Giuseppe, Dr., Professore, Direttore del Museo Antropologico, 1891. Rom, Via Collegio Romano 27.

Stahl, August, Dr. med., 1906. Bayamon, Portorico.

Sternberg, Prof. Dr., Staatsrat, Direktor des Ethnographischen Museums der K. Akademie der Wissenschaften. 1913. St. Petersburg, Vasilij Ostrov.

Stieda, Ludw., Dr., Geh. Medizinalrat, Professor, 1883. Giessen (Grossherzogtum Hessen), Moltkestr. 16.

Studer, Theophil, Dr., Professor für Zoologie u. vergleich. Anatomie, 1885. Bern, Gutenbergstr. 18.

Stuers, Jonkheer Victor de, Meester, Referendaris Chef der Afdeeling Kunsten en Wetenschapen aan het Departement van Binnenlandsche Zaken, 1900. Haag.

Szombathy, Josef, k. u. k. Regierungsrat, Kustos a. k. k. naturhist. Hofmuseum, 1894. Wien I, Burgring 7.

Thurston, Prof. Dr. chem., Direktor des Madras-Museum, 1913. London.

Toldt, K., Dr., k. u. k. Hofrat, Emer.-Prof. d. Anatomie, 1906. Wien I, Helferstorferstrasse 4.

Troll, Joseph, Dr., 1890. Wien VIII/2, Laudongasse 46.

Truhelka, Ćiro, Kustos am Bosnisch-Hercegow. Landes-Museum, 1894. Sarajevo, Bosnien.

Tsuboi, S., Dr., Professor f. Anthropologie an der Universität, 1904. Tokio.

Turner, Sir William, K. C. B., F. R. S. Vice Chanc. and Princ. Edinburgh Univ., 1890. Edinburgh, 6 Eton Terrace.

Tylor, Sir Edward, B., F. R. S. late Professor of Anthropology, Oxford Univ., 1893. Linden. Wellington. Somerset, England.

Verneau, R., Dr., Professeur au Muséum d'Hist. Naturelle, Conservateur du Musée d'Ethnographie du Trocadéro, 1906. Paris, Rue de Buffon 61.

Watson, Archibald, Dr. med., Professor of Anatomy, 1898. Adelaide, Australien.

Wieser, Ritter von Wiesenhort, Franz, Dr. phil., Professor, Präsident d. Ferdinandeums, 1894. Innsbruck, Mainhartstrasse 4.

Wilson, James Thomas, Dr. med., Professor of Anatomy, 1898. Sydney, Australien.

Zampa, Raffaello, Dr., Professor, 1891. Perugia per Bosco, Villa S. Ubaldo.

Zwingmann, Georg, Dr., Med.-Inspektor, 1873. Kursk.

Ordentliche Mitglieder,

mit Angabe des Jahres der Aufnahme.

a) Immerwährende (nach § 14 der Statuten).

Ash, Julius, 1890, Berlin. † 1907.

Cahnheim, O., Dr., Sanitätsrat, 1883. Dresden-A., Gellertstr. 5.

Corning, Dr. med., 1891. Genf (Schweiz), Morillon.

Ehrenreich, Paul, Dr. med. et phil., Professor, Privatdozent, 1878. Berlin. † 1914.

Frödin, Otto, Dr., 1909. Statens Historiska Museum, Stockholm.

Hainauer, Oskar, 1887, Berlin. † 1894.

Joest, Wilh., Dr., Professor, 1880. Berlin. † 1897.

Landau, Wilhelm, Freiherr von, Dr. phil. 1877, Berlin. † 1908.

Loubat, Duc de, Exzellenz, 1895. Paris, Rue Dumont d'Urville 35.

Neuhauss, Richard, Dr. med., Professor, 1883. Gross-Lichterfelde I. † 1915.

Pelizaeus, W., 1902. Kairo, Egypten.

Riegler, C., Direktor, 1886. Stuttgart, Rothewaldstr. 27a.

Sarasin, Fritz, Dr. phil., 1886. Basel, Spitalstrasse 22.

Sarasin, Paul, Dr. phil., 1887. Basel, Spitalstrasse 22.

Schlemm, Julie, Fräulein, 1893. Berlin W. 10. Viktoriastr. 4a.

Seler, Cäcilie, Frau Professor, 1900. Berlin-Steglitz, Kaiser Wilhelmstrasse 3.

Sokoloski, L., 1888, Wreschen. † 1891.

b) Jährlich zahlende (nach § 11 der Statuten).

Abel, Karl, Sanitätsrat Dr., 1887. Berlin W. 35, Potsdamerstr. 118a.

Absolon, Karl, Dr. phil., Privatdozent, Kustos am mährischen Landesmuseum, 1910. Brünn.

Adam, Leonhard, Referendar, 1910. Berlin W. 50, Ansbacherstr. 6.

Adloff, P., Prof. Dr. phil., Zahnarzt, 1910. Greifswald.

Adolf Friedrich, Herzog zu Mecklenburg, Hoheit, Dr. phil., 1901. Lome (Togo), West-Afrika.

Agahd, R., Dr., Realgymnasialdirektor, 1909. Frankfurt a. O., Fürstenwalderstr. 47.

Aichel, Otto, Prof. Dr. phil. et med., Privatdozent für Anthropologie, 1913. Kiel, Caprivi Strasse 9.

Akopian, Senekerim ter, cand. phil., 1911. Tauris (Persien).

Albrecht, Paul, Eisenb.-Obersekretär, 1911. Berlin-Schlachtensee, Elisabethstr. 1.

Albu, Dr. med., Professor, 1890. Berlin W. 50, Rankestr. 27a.

Almgren, Dr., Professor an der Universität Upsala, 1913. Upsala.

Almqvist, Arnold, 1910. Helsingfors, Finnland.

Altertumsgesellschaft, 1911. Insterburg.

Altertumsverein, 1909. Haltern, Westf.

Altrichter, Karl, Rechnungsrat, 1886. Nieder-Schönhausen b. Berlin, Blücherstrasse 25.

Ambrosetti, Juan B., Dr., Professor, Direktor des ethnographischen und archäologischen Museums der Universität, 1908. Buenos Aires, Calle Santiago del Estero 1298.

Amende, Ernst, Seminaroberlehrer, 1910. Altenburg, S.-A., Hohestr. 44.

Andrée, Landrichter Dr. jur., 1911. Berlin W. 30, Viktoria Luise-Platz 4.

Andree-Eysn, Marie, Frau Professor, 1912. München, Germaniastr. 9.

Andriesescu, Joan, Dr. phil., 1913. Jassy, (Rumänien), z. Zt. Berlin NW. 6, Luisenstrasse 63.

Ankermann, Bernhard, Dr. phil., Professor, Kustos am Königl. Museum für Völkerkunde, 1902. Berlin-Dahlem, Humboldtstrasse 25a.

Antze, Gustav, Dr. phil., Assistent am Städt. Mus. f. Völkerkunde, 1906. Leipzig, Härtelstrasse 4. I l.

Apolinar-Maria, 1911. Bogotá, Kolumbien.

Archäologischer Apparat, der Universität Berlin, 1912, Kaiser Franz Josef-Platz.

Armstrong, Edm. Clarence Rich., M.R.I.A., F. S. A., Assistent Irish Antiquities Depart., National Museum, 1909. Dublin, 73 Park Avenue, Sydney Parade.

Arne, T., Dr., 1910. Staatens Historiske Museum, Stockholm.

Arnhold, Eduard, Kaufmann, 1907. Berlin W. 10, Matthäikirchstr. 12.

Arriens, Carl, Maler und Illustrator, 1915. Berlin-Friedenau, Lefèvrestr. 5.

Asche, Freiherr von, Geh. Kommerzienrat, 1906. Bad Harzburg.

Ascher, Hugo, Kaufmann, 1892. Berlin-Wilmersdorf, Kaiser-Allee 219/220.

Ascher, Frau, 1914. Berlin W. 50, Rankestrasse 6.

Ascheraden-Loeser, Freiherr von, 1913. Riga, Kirchstr. 27.

Aschoff, Albert, Dr. med., Sanitätsrat, 1894. Berlin SW. 48, Friedrichstr. 1.

Ash, Frau Bertha, 1908. Berlin NW. 40, Alexanderufer 6.

Auer, Kurt, stud. med., 1914. Berlin N. 113, Scherenbergstr. 29.

Bab, Hans, Dr. med., prakt. Arzt, 1903, Wien XIX, Eichendorffgasse 3.

Baege, M. H., Dr., Dozent der Humboldtakademie, 1911. Wilhelmshagen bei Berlin, Moltkestr. 16.

Bahlmann, Amandus, Fr., O. F. M. Titularbischof von Argos, Prälat von Santarem, 1915. Santarem (Pará), Brasilien.

Baldermann, Gustav, 1906. Wien XV, Mariahilferstr. 158. Mährisch-Altstadt, Nordmähren.

Bartels, Anna, Frau Geh. Rat, 1904. Berlin W. 35, Kurfürstenstrasse 52, II Tr.

Bärtling, R., Dr., Geologe der Kgl. geolog. Landesanstalt, Privatdozent an der Bergakademie, 1912. Berlin-Friedenau, Kaiserallee 128.

Bauermeister, Hermann, Prokurist d. Allg. Verlags-Gesellschaft, 1912. Berlin SW. 48, Friedrichstr. 239.

Baumann-Seyd, Frau A., 1910. Hamburg, Jordanstr. 36.

Baumgartner, Theodor, Ingenieur u. Konkordats-Geometer, 1910. Zürich-Seebach.

Beccard, E., Dr. phil., 1908. Berlin NW. 21, Stromstr. 55.

Becker, Edmund, Dr., 1912. Berlin S. 59, Krankenhaus am Urban.

Becker, Gustav, Dr. phil., Oberlehrer, 1914. Berlin W. 57, Ziethenstr. 21.

Behla, Robert, Dr. med., Regierungs- und Geh. Medizinalrat, 1877. Berlin-Charlottenburg 2, Grolmannstr. 32/33.

Behlen, Heinr., Kgl. Forstmeister, 1895. Kiel, Knooper Weg 37.

Behrendt, Karl, Dr., Sanitätsrat, 1912. Berlin W. 35, Magdeburger Str. 32.

Bein, Willy, Dr., Regierungsrat, etatsmässiges Mitglied der Normaleichungskommission, 1909. Berlin-Wilmersdorf, am Seepark 82.

Bellot, E., Fräulein, Lehrerin, 1914. Berlin-Lichterfelde, Ferdinandstr. 4.

Benda, C., Dr. med., Professor, Privatdozent, 1885. Berlin NW. 40, Kronprinzenufer 30.

Benignus, Siegfried, Dr. phil., 1910. Berlin W. 57, Bülowstr. 43 I.

Berendt, G., Dr. phil., Professor, Geh. Bergrat, 1875. Berlin-Friedenau, Kaiserallee 120.

Berger, Paul, Rentier, 1910. Merseburg, Breitestr. 15.

Berna, Ferdinand, Dr. med., Assistenzarzt im städt. Krankenhaus am Urban, 1911. Berlin S. 59, Grimmstr. 10—16.

Berner, Ulrich, stud. phil., 1908. Berlin S. 59, Kottbuser Damm 72.

Bernhardt, M., Dr., Professor, Geh. Medizinalrat, 1874. Berlin W. 8, Französischestrasse 21.

Bersu, Gerhard, stud. phil., 1909. Stuttgart, Neckarstr. 8, Landeskonservatorium.

Bertram, Stephanus, Dr., Arzt, 1906. Berlin N. 58, Lychenerstr. 119.

Besenbruch, Dr, Marine-Stabsarzt, 1914. S. M. S. „Wörth".

Bessel-Hagen, F., Dr, Professor der Chirurgie, Direktor des Städt. Krankenhauses Charlottenburg-Westend, 1909. Berlin W. 15, Kurfürstendamm 200.

Biach, Rudolf, Dr., 1914. Wien IV, Meyerhofgasse 20.

Biallas, Fr., Pater S. V. D. 1911. (Adresse) Missionsprokuratur in Steyl. Post Kaldenkirchen (Rheinland).

Bibliothek, Universitäts-, Basel, 1900.

Bibliothek des Akademischen Kunstmuseums, Bonn, 1912. Bonn, Hofgarten.

Bibliothek, Mährische Landes-, 1910. Brünn.

Bibliothek, Fundaţiunea Universitara Carol I, 1909. Bucarest.

Bibliothek, Königl. öffentl. Dresden, 1909. Dresden-N., Kaiser Wilhelmplatz 11.

Bibliothek, Landes- und Stadt-, Düsseldorf, 1910. Düsseldorf, Friedrichsplatz 7.

Bibliothek, k. k. Universitäts-, Graz, 1913.

Bibliothek, Universitäts-, Greifswald, 1891.

Bibliothek, Stadt-, Hamburg, 1914.

Bibliothek, Landes-, Kassel, 1913.

Bibliothek, Murhardsche, der Stadt Kassel, 1913. Kassel, Weinbergstr. 6.

Bibliothek, Kgl. Universitäts-, Kiel, 1910.

Bibliothek, Königl. u. Universitäts-, Königsberg i. Pr., 1909.

Bibliothek, Universitäts-, Kopenhagen, 1912.

Bibliothek, Universitäts-, Leipzig, 1909.

Bibliothek, Kgl. Bayerische Hof- und Staats-, München, 1910.

Bibliothek, Kgl. Universitäts-, 1913. München, Ludwigstr. 17.

Bibliothek, Grossherzogliche Universitäts-, Rostock i. M., 1914.

Bibliothek, Grossherzogliche, Neu-Strelitz. 1885.

Bibliothek, Kaiserl. Oeffentliche, St. Petersburg, 1912. Adr. Joseph Baer u. Co., Frankfurt a. M., Hochstr. 6.

Bibliothek, Universitäts-, Tübingen, 1896.

Bibliothek, Grossherzogliche in Weimar, 1912. Weimar.

Bibliothek, Landes-, Niederösterreichische, 1911. Wien I, Herrengasse 13.

Bibliothek der Kunsthistorischen Sammlungen des Kaiserhauses, Wien, 1911. Wien I, Burgring 5.

Bindemann, Hermann, Dr. med., 1887. Berlin-Grunewald, Hertastr. 20.

Blau, Frl. Margarete, 1911. Berlin.

Bleyer, Georg, Dr. med., 1897. Florianopolis, Estado de Santa Catharina, Brasilien.

Bloch, Iwan, Dr. med., 1893. Berlin-Charlottenburg 2, Leibnizstr. 104.

Blumenthal, Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1880. Berlin W. 10, Victoriastr. 31.

Boerschmann, Ernst, Kgl. Baurat, 1910. Berlin.

Bohls, J., Dr., 1898. Lehe, Hafenstr. 6.

Bong, Verlagsbuchhändler, 1903. Berlin W. 57, Potsdamerstr. 88.

Bordes, Otto, Dr., Zahnarzt, 1910. Berlin W. 50, Nürnberger Str. 8.

Bornmüller, Joh., Dr. med., Arzt, 1908. Berlin SO. 36, Lausitzerplatz 13.

Bosch, Pedro, Dr. phil., 1914. Barcelona, Lauria 108.

Boseck, Karl, Dr., Arzt, 1913. Stolp (Pomm.), Blücherplatz 9.

Bouchal, Leo, Dr. jur., 1898. Wien VI. Linke Wienzeile 62.

Bracht, Eugen, Landschafts-Maler, Geh. Rat, Professor, 1883. Dresden A., Franklinstrasse 3 B.

Brandenburg, Erich, Dr., 1905. Firenze, 26 Viale Amadeo.

Brandt, von, K. deutscher Gesandter und bevollmächtigter Minister a. D., Wirkl. Geheimer Rat, Exz., 1879. Weimar, Cranachstrasse 7.

Brass, Emil, Konsul a. D., 1906. Berlin W. 30, Goltzstr. 21.

Brauer, A., Dr., Professor, Direktor des Kgl. Zoologischen Museums, 1909. Berlin-Charlottenburg-Westend, Ebereschenallee 26.

Bredow, von, Rittmeister a. D., 1872. Berlin W. 62, Kleiststr. 19.

Brenner, Dr., Direktor des Städtischen Museums, 1914. Wiesbaden.

Breysig, Kurt, Dr., Prof. an der Universität Berlin, 1904. Rehbrücke b. Potsdam, Eichenallee 4.

Brögger, Anton W., Dr. phil., Konservator beim Museum zu Stavanger, 1910. Stavanger, Norwegen.

Broh, James, Dr. jur., Rechtsanwalt, 1910. Berlin C. 25, Alexander-Platz 2.

Broek, van dem, Professor, Anatom. Instituut Rijks Universiteit, 1913. Utrecht (Holland).

Bruchmann, K., Dr. phil., 1878. Berlin SO. 16, Michaelkirchstr. 27.

Brückner, Erich, Dipl.-Ingenieur, Kgl. Regierungsbaumeister, 1906. Neustrelitz, Elisabethstr. 10.

Brühl, Ludwig, Dr. med., Kustos am Kgl. Institut f. Meereskunde, 1910. Berlin.

Brüning, H. Enrique, 1905. Lambayeque, via Puerto de Eten (Peru).

Brünn, Emma, Frau, 1909. Berlin W. 62, Kurfürstenstr. 126.

Brunner, K., Dr. phil., Direktorial-Assistent am Königl. Museum für Völkerkunde, 1899. Berlin-Steglitz, Belfortstrasse 13a.

Büchersammlung der Kaiser Wilhelm-Akademie, 1913. Berlin NW. 40, Scharnhorststr. 35.

Büchner, Ernst, cand. med., 1910. Berlin.

Büchner, L. W. G., 1913. Zürich (Schweiz), Götzstr. 3.

Burger, Friedr., Dr. jur., 1910. Obercassel bei Düsseldorf, Wildenbruchstrasse 55 II.

Buschan, G., Dr. med. et phil., Kaiserl. Marine-Stabsarzt a. D., 1884. Stettin, Friedrich-Karlstr. 7.

Buschke, A., Dr. med., Universitätsprofessor, Dirigierender Arzt am Virchow-Krankenhaus, 1898. Berlin W. 50, Kurfürstendamm 243.

Busse, Herm., 1895. Woltersdorfer Schleuse bei Erkner, Buchhorsterstr. 4.

Caro, Henry, Dr. med., 1903. Berlin SW. 29, Bergmannstr. 110.

Carthaus, Emil, Dr., 1911. Berlin-Halensee, Schweidnitzer Str. 9. I.

Castan, Eric, Kunstmaler, 1909. Berlin W. 50, Regensburger Str. 23a.

Cederhvarf, B., Magister phil., 1912. Helsingfors, Skatuddsgatan 1.

Chotek, Karel, Dr, Professor, 1910. Prag-Smichov, Národopisné Museum Československé.

Cleve, G. L., Pastor, 1903. Kalange (Deutsch-Ost-Afrika) Post Wilhelmstal.

Cohn, D., 1906. Berlin W. 62, Kurfürstenstrasse 102.

Cohn, William, Dr. phil., 1903. Berlin-Halensee, Kurfürstendamm 97/98.

Commichau, Armin, Maler, 1912. Berlin.
Conwentz, Dr., Prof., Geh. Regierungsrat, 1911. Berlin W. 57, Elssholzstr. 13. II.
Crahmer, Wilh., 1908. Berlin-Wilmersdorf, Uhlandstr. 108/109.
Cremer, Carl, Dr., Rechtsanwalt, 1911. Hagen i. W., Bergstr. 93.
Czarnikow, E. C., Direktor, 1910. Köln-Lindenthal, Virchowstr. 11.
Czekanowski, Jan, Prof., Dr., 1906. Lemberg, Stryjska. 24.
Cummings, Byron, Dean of School of Arts and Sciences, 1911. University of Utah, U. S. America.
Danzel, Th. W., Dr. phil., 1909. Berlin-Charlottenburg 2, Englische Str. 32, II.
Darmstaedter, Ludwig, Professor, Dr., 1911. Berlin W. 62, Landgrafenstr. 18a.
Dascalu, C., Professor, Lehrer d. Geschichte am Gymnasium zu Român (Rumänien), 1910. Strada Cuza-Voda 66.
Davidsohn, Carl, Dr., Privatdozent, 1912. Berlin W. 35, Genthiner Str. 40.
Debenedetti, Salvador, Prof. Dr., 1913. Buenos Aires, Viamonte Nr. 430.
Demetrikiewicz, Wladimir, Dr., Univers.-Professor für Prähistorie an der k. k. Universität, 1905. Krakau, Smolensk-Gasse 19.
Dempwolff, Otto, Dr. med., Oberstabsarzt a. D., 1904. Rabaul (Deutsch-Neuguinea).
Dieck, W., Dr. med., Professor, Abtlgs.-Direktor am Zahnärztlichen Institut der Universität, 1910. Berlin W. 35, Lützowstr. 60.
Diehl, Adolf, Generalbevollmächtigter der Gesellschaft Nord-West-Kamerun, 1911. Mamfe, Post Ossidinge, Kamerun, z. Zt. Oppenheim a. Rh.
Dierbach, Carl, Dr. med., Sanitätsrat, 1908. Berlin NO. 43, Am Friedrichshain 34, II.
Diercks, Gustav, Dr. phil., 1888. Berlin-Steglitz, Humboldtstr. 5.
Diergardt, Freiherr von, 1907. Berlin-Charlottenburg, Witzlebenplatz 3.
Dieseldorff, Erw. P., 1905. Berlin NW. 40, Hindersinstr. 3, II.
Diest, von, Generalleutnant z. D., Exzellenz, 1904. Daber, Kr. Naugard.
Dieterich, Dr., 1912. Stabsarzt im Inf.-Regiment 56, Cleve.
Dittmer, Georg, Gutsbesitzer, 1909. Strehlen i. Schlesien.
Dittrich, Thekla, Frau Direktorin, 1909. Berlin NW. 21, Bremerstr. 70.
Döhring, Karl, Dr. Ing., 1912. Berlin-Schöneberg, Kufsteiner Str. 8, I.
Domnick, Pfarrer, 1902. Pfaffendorf, Mark.
Dönhoff-Friedrichstein, Graf, 1886. Friedrichstein bei Löwenhagen, Ostpreussen.
Dörpfeld, Wilhelm, Dr. Professor, 1913. Berlin-Friedenau, Niedstr. 22.
Dorr, R., Dr., Professor, 1910. Elbing, Inn. Mühlendamm 34.
Dragendorff, Hans, Dr., Prof., 1911. Kais. Archäolog. Institut, Berlin W. 50, Ansbacher Strasse 46.
Drontschilow, Krum, Dr. phil., 1911. Ethnographisches Museum, Sofia, Bulgarien.
Drucker, Salo, Dr. med., 1913. Berlin.
Duwe, Emil, Reichsbankbeamter, 1912. Berlin SW. 47, Katzbachstr. 16.
Ebermaier, C., Geh. Ober-Regierungsrat, Gouverneur, Excellenz, 1910. Kamerun, Buëa.
Ebert, Max, Dr. phil., 1906. Berlin NW. 52, Melanchthonstr. 22, III.
Ehlers, Dr. med., 1890. Berlin W. 62, Lützowplatz 2.
Eichhorn, Aug., Dr., Direktorial-Assistent a. Kgl. Mus. f. Völkerkunde, 1905. Berlin-Lichterfelde O., Augustastr. 9.
Eichhorn, Gustav, Dr., Konservator am Germanischen Museum, 1905. Jena.
Eickstedt, Egon v., stud. phil., 1913. Erfurt, Sedanstr. 6, II.
Einstein, Karl, Schriftsteller, 1914. Berlin W. 15, Bayerischestr. 26.
Eiseck, Ernst, Dr. med., 1910. Berlin SW. 47, Yorckstr. 10.
Elsner, Friedr. Wilhelm, Zahnarzt, Assist. am Kgl. Zahnärztl. Institut d. Universität Breslau (chir. Abtlg.), 1910. Breslau, Burgfeld 17/19.
Eltz, Rich., Rittmeister, 1910. Berlin-Schöneberg, Hauptstr. 38.
Elven, Eduard, 1910. Ürdingen a. Niederrhein.
Engel, Hermann, Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1887. Berlin N. 37, Schönhauser Allee 172.

Engelhardt, Robert, Dr., Assistent am Kgl. Institut für Meereskunde, 1913. Berlin NW. 7, Georgenstr. 34—36.

Engelmann, Alfred, Dr. med., Arzt, 1913. Berlin SO. 26, Mariannenstr. 47.

Engerrand, Jorge, Professor, 1913. Atzcapotzalco D. F., República de México.

Eperjesy, Baron Albert von, Exzellenz, 1880. Schloss Wehrburg, Post Lana a. Etsch (Südtirol).

Erdeljanovič, Jovan, Dr., Dozent an der Universität, 1902. Belgrad, Serbien, Kralja Milutina ulica 32.

Fabian, J., Lehrer, 1911. Gardelegen (Altmark), Letzlingerstr. 5.

Falkenberg, Wilh., Dr. med., Oberarzt, 1903. Berlin-Lichtenberg, Herzbergstrasse 79.

Falkenburger, Fritz, cand. med., 1911. Berlin O. 27, Schicklerstr. 2.

Fechheimer, Frau Hedwig, 1910. Berlin-Wilmersdorf, Helmstedter Str. 16.

Fehlinger, Hans, Schriftsteller, 1910. München W. 12, Wessobrunnerstr. 31.

Feist, Sigmund, Dr. phil., Direktor, 1909. Berlin N. 54, Weinbergsweg 13.

Fetzer, Chr., stud. phil., 1910. Winkel (Rheingau).

Feyerabend, Professor, Direktor des Kaiser Friedrich-Museums, 1890. Görlitz.

Filchner, Oberleutnant, 1906. Berlin W. 30, Speyerer Strasse 26.

Finckh, Karl, Dr., 1910. Berlin SO. 33, Bevernstr. 1.

Fischer, Eugen, Dr., Professor, 1909. Freiburg (Breisgau), Silberbachstr. 1.

Fleming, James, 1906. Mannheim, Scheffelstrasse L., 11, II.

Fliedner, Karl, Dr. med., 1894. Monsheim b. Worms.

Florschütz, Dr. med., 1896. Gotha.

Förster, F., Professor, 1911. Oberkirch i. Baden.

Foerster, E., Frau Hauptmann, 1913. Berlin W. 10, Corneliusstr. 10.

Foy, Willy, Dr., Direktor des Rautenstrauch-Joest-Museum 3 (Städtisches Museum für Völkerkunde), 1902. Cöln a. Rh.

Friedel, Ernst, Geh. Regierungsrat, Stadtrat, 1872. Berlin NW. 52, Paulstr. 4.

Friedemann, Max, Dr. med., 1903. Hôtel Martianoz, Orotava - Puerto St. Cruz Tenerife.

Friedensburg, Wilhelm, stud. phil. 1914. Berlin NW. 21, Dreyse Str. 16.

Friedenthal, Hans, Prof., Dr., Privatdozent für Physiologie, 1909. Nikolassee/Wannseebahn, Prinz Friedrich Leopoldstrasse 4.

Friederici, Georg, Dr., Hauptmann a. D., Professor, 1913. Dorlisheim (Els.).

Friedländer, Immanuel, Dr. phil., 1890. Neapel, Vomero., Via Luigia Sanfelice, Villa Hertha.

Friedländer, Julius, 1910. Berlin W. 62, Lützowplatz 3.

Friedrichsen, Fritz, Dr. med., Sanitätsrat, 1910. Bad Neuenahr.

Frisch, A., Druckereibesitzer, 1876. Berlin W. 35, Lützowstr. 66.

Fritsch, Gustav, Dr. med., Professor, Geh. Medizinalrat, 1869. Berlin-Lichterfelde O., Berlinerstr. 30.

Fritsch, K. E. O., Professor Dr. Ing., 1888. Berlin - Grunewald, Lynarstrasse 10.

Frizzi, Ernst, Prof., Dr., 1908. Wien XIII/10, Speisingerstr. 17.

Frobenius, Leo, 1903. Berlin - Grunewald, Karlsbader Strasse 16.

Fromholz, Rud. J., cand. med., 1914, Eberswalde, Eisenbahnstr. 7.

Fuchs, Albert, Herausgeber der Elsäss. Monatsschrift für Geschichte und Volkskunde, 1910. Zabern.

Fuchs, Ernst, stud. jur. 1914, Berlin-Steglitz, Zimmermannstr. 8, Gartenh. II.

Fuchs, Rudolf, Dr., 1905. Berlin-Charlottenburg.

Gaedcke, Karl, Oberlehrer, 1893. Salzwedel, Salzstr. 7.

Gaffron, E., Dr. phil. et med., Geh. Med.-Rat, 1913. Berlin - Zehlendorf - West, Goethestrasse 26.

Gähde, Dr., Stabsarzt, Bataillonsarzt im II. Bataillon Fussartillerie - Regiments Encke (Magdeburgisches) Nr. 4, 1911. Magdeburg.

Gaul, R., Dr., Sanitätsrat, 1910. Stolp i. P., Präsidentenstr. 2.

v. Gayl, Georg, Freiherr, Exzellenz, General d. Inf. a. D., Geschäftsführender Vize-

Präsident der Deutschen Kolonial-Gesellschaft, 1914. Berlin W. 57, Frobenstrasse 4 III.

Gelinsky, Ernst, Dr., Stabsarzt, 1909. Berlin NW. 40, Scharnhorststr. 35.

Gensen, Gustav, Dr., Sanitätsrat, 1911. Berlin SW. 47, Grossbeerenstr. 68.

Gerhardt, Max, Dr. phil., 1906. Berlin-Schöneberg, Prinz Georg Str. 4.

Gericke, Fr. W., Lehrer, 1914. Hamburg, Fuhlbüttler Str. 683 I.

Gesellschaft, Museums-, Arnstadt i. Th., 1911. Vorsitzender Prof., Dr. Grosse, Arnstadt i. Th., Schönerbrunnstr. 5.

Gesellschaft, Deutsche Kolonial-, (Abteilung Berlin-Charlottenburg), 1900. Berlin NW. 40, Alsenstr. 10.

Gesellschaft, historische, Bromberg, 1887. Stadtbibliothek, Kaiserstrasse.

Gesellschaft, Anthropologische, Cöln a. Rh., 1905, Zugweg 44.

Gesellschaft, Senckenbergische Naturforschende, Frankfurt-Main, 1911, Viktoria-Allee 7.

Gesellschaft, Lese- u. Pädagogische, Frankfurt (Oder), 1911, Adresse Herrn Bibliothekar Seilkopf.

Gesellschaft, Estländische Litterärische, Reval. 1911. Sektion zur Erhaltung einheimischer Altertümer.

Gessner, Hans, Architekt, 1897. Berlin W. 62, Bayreutherstr. 11.

Geyer, Rudolf, Professor, Dr., 1912. Wien XVIII/1, Türkenschanzstr. 22.

Giebeler, C., Oberingenieur, Städt. Wasserwerke Berlin, 1905. Berlin-Lichterfelde O, Wilhelmplatz 8.

Glaser, S., 1914. Berlin NW. 5, Rathenowerstr. 38.

Görke, Franz, Direktor, 1886. Berlin W. 62, Maassenstr. 32.

Götze, Alfred, Dr., Professor, Direktorial-Assistent am Königl. Museum für Völkerkunde, 1888. Berlin-Gr. Lichterfelde-West, Steglitzerstr. 42.

Goldammer, Franz, Stabsarzt, Dr., 1908. Berlin W. 30, Luitpoldstr. 38.

Goldbarth, Rudolf, Dr., Zahnarzt, 1914. Berlin-Charlottenburg.

Goldberg, Emil, Dr., Arzt, 1911. Berlin-Lankwitz, Lessingstr. 1a.

Goldschmidt, Oskar, Dr. jur., 1894. Berlin-Schlachtensee, Kronprinzessinnenstr. 10.

Goldschmidt, Hans, Dr., 1907. Essen a. d. Ruhr.

Gottschalk, Sigismund, Prof., Dr. med., Privatdozent, 1886. Berlin W. 35, Potsdamerstr. 106.

Grabley, Dr., Paul, Chefarzt des Sanatoriums Woltersdorfer Schleuse, 1911. Woltersdorfer Schleuse b. Erkner.

Grabs, Erich, Dr. med., Assistenzarzt, 1913. Berlin.

Graebner, Fritz, Dr., 1904. Cöln a. Rhein, Rautenstrauch-Joest-Museum.

Graf, Georg Engelbert, Schriftsteller, 1910. Lorsch (Hessen).

Grape, Dr., Kreisarzt, 1911.

Gretzer, W., 1910. Hannover, Eichendorffstr. 8.

Grimm, Paul, Druckereibesitzer, 1907. Berlin SW. 11, Bernburgerstr. 30.

Groag, Emil, Dr. phil., 1914. Berlin.

Grosse, Hermann, Lehrer, 1897. Berlin NW. 87, Zwinglistr. 9.

Grossheim, Dr., Generalarzt a. D., 1905. Berlin-Wilmersdorf, Sächsische Str. 43, I.

Grossmann, Dr. phil., Reg.-Rat, Direktor des Oberversicherungsamtes, 1914. Potsdam.

Grubauer, Albert, Professor, 1910. Berlin-Tempelhof, Berlinerstr. 16.

Grubert, Dr. med., Geheimer Sanitätsrat, 1889. Falkenburg, Pommern.

Grünwedel, A., Dr., Professor, Direktor am Kgl. Museum für Völkerkunde, 1882. Berlin-Lichterfelde W., Hans Sachsstr 2.

Guébhard, A., Dr., Professeur 1909. St. Vallier-de Thiey, Alpes-maritimes (Frankreich).

Gudewill, John Carl, Rentner, 1901. Braunschweig, Kaiser Wilhelmstr. 7.

Güterbock, Bruno, Dr. phil., Prof., 1885. Berlin W. 62, Maassenstr. 62.

Guthknecht, Gustav, Professor, Maler, 1896. Berlin-Steglitz, Bismarckstr. 36.

Gutzmann, H., Dr. med., 1895. Berlin W. 35, Schöneberger Ufer 11.

Haberer, K. A., Dr., Professor, Kgl. Regierungsarzt, 1905. Griesbach, Baden.

Haeberlin, Hermann, cand. ethnol., 1913. Düsseldorf, Antoniusstrasse 5.

Hagen, Joachim Otto v. d., 1904. Schmiedeberg bei Greifenberg (Uckermark).

Hahn, Eduard, Dr. phil., Professor, Privatdozent, 1888, p. Adr. Herrn G. Th. Hahn, Lübeck, Musterbahn 5a.

Hahn, Ida, Fräulein, 1910. p. Adr. G. Th. Hahn, Lübeck, Musterbahn 5a.

Hahne, Hans, Dr. med., Direktor des Provinzialmuseums Halle (Saale), 1903. Domstrasse 5.

Hallström, G., Dr., Assistent a. Statens Historiska Museum, 1913. Stockholm.

Hambloch, Anton, Dr. ing., Grubendirektor, 1910. Andernach a. Rh.

Hamburger, Siegfried, Dr., prakt. Arzt, 1912. Berlin N. 31, Brunnenstr. 115.

Händel, Aug., Oberlehrer, 1912. Marburg (Bz. Kassel), Obere Rosenstr. 11, I.

Hansemann, David von, Dr. med., Professor, Geh. Medizinalrat, Prosektor am Rudolf Virchow-Krankenhause, 1886. Grunewald-Berlin, Winklerstr. 27.

Hanstein, Hans, stud. med., 1915. Berlin SW. 68, Oranienstr. 123.

Hartmann, Georg, Dr., 1910. Rathstock, Oderbruch.

Hässner, Stabsarzt, Dr. 1914. Infanterie-Regiment 90. Rostock.

Hattwich, Emil, Dr. med., Geheimer Sanitätsrat, 1880. Berlin NW. 40, Reichstags-Ufer 3.

Hauschild, M. W., Dr. phil., 1911. Göttingen, Hoher Weg 4, I.

Hauser, Otto, Archäologe, 1909. Basel, Margaretenstr. 109.

Hausmann, Konrad von, General der Kavallerie z. D., Exzellenz, 1909. Berlin W. 15, Schlüterstr. 41.

Havelburg, Dr., Arzt, 1907. Berlin W. 30, Martin Lutherstr. 9.

Heck, Dr. phil., Professor, Direktor des Zoologischen Gartens, 1889. Berlin W. 62, Kurfürstendamm 9.

Heilborn, Ad., Dr. med., 1903. Berlin-Steglitz, Ahornstr. 10.

Heimann, Ernst A., Dr. med., 1903. Berlin-Charlottenburg 2, Joachimsthalerstrasse 5.

Heine-Geldern, Robert Freiherr von, Dr., 1912. Wien I., Kolowratring 7.

Helbig, Georg, Wissenschaftl. Zeichner u. Maler, 1897. Berlin-Halensee, Georg Wilhelmstr. 14/15.

Hellmann, Gustav, Dr. phil., Professor, Geh. Regierungsrat, 1888. Berlin W. 35, Schöneberger Ufer 48.

Hellmich, Max, Kgl. Ober-Landmesser, 1909. Breslau V, Brandenburgerstr. 25.

Henius, Max, Dr. med., Arzt, 1909. Berlin W. 30, Motzstr. 35.

Hennig, Alfred, Dr. phil., 1913. Mutzebritz, Post Ziegenhain, Königreich Sachsen.

Hennig, Fritz, stud. phil., 1912. Per Adresse Plahn'sche Buchhandlung, Berlin W. 56, Französische Str. 33d.

Hennig, Paul, Rechtsanwalt, 1903. Berlin SW. 11, Anhaltstr. 15.

Henning, Hans, Dr., Assistent am Psychologischen Institut, 1913. Frankfurt (Main), Jügelstr. 9.

Hermann, Rudolf, Dr. phil., 1904. Berlin SW. 11, Tempelhofer Ufer 32.

Hermes, Th., Ingenieur, 1911. Gnoien, Schwerin.

Herms, Dr., Med.-Rat, Kreisarzt, 1913. Burg (Bz. Magdeburg).

Herold, Karl, 1907. Berlin-Wilmersdorf, Helmstedter Str. 2.

Herrmann, Wilh., Ingenieur, 1903. Berlin-Lichterfelde-West, Ringstr. 16.

Hertz, Wilh., Arzt, 1911. Berlin-Charlottenburg 5, Dernburgerstr. 23.

Hessler, Pfarrer, 1914. Schönlanke, Kreis Czarnikau.

Hilzheimer, Max, Dr. 1914. Berlin-Charlottenburg I, Osnabrücker Str. 17.

Hindenburg, Dr., prakt. Arzt, 1905. Grossbeeren bei Berlin.

Hirsch, Aron, Kaufmann, 1913. Berlin W. 10, Viktoriastr. 31.

Hirschberg, Julius, Dr. med., Professor, Geheimer Medizinalrat, 1880. Berlin NW. 6, Schiffbauerdamm 26.

Hobus, Felix, Pfarrer, 1902. Dechsel, Kr. Landsberg a. W.

Hodauer, Max, stud. med. 1914. Berlin-Friedenau, Kaiser-Allee 83.

Höner, F., Zahnkünstler, 1890. Berlin W. 50, Nachodstr. 7.

Hoerschelmann, Werner von, Dr. phil., 1909. Berlin W. 9, Köthener Str. 20, III.

Hoffmann, Johannes, Dr. phil., Oberlehrer am

Andreas-Realgymnasium, 1909. Berlin W. 57, Winterfeldtstr. 2.

Hofmann, Cölestin, Lehrer, 1910. Rumburg (Deutschböhmen), Schönlinder Str. 55.

Hofmeier, Johannes, Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1902. Nikolassee (Wannseebahn), a. d. Rehwiese 25.

Hofmeister, Hermann, Dr., 1909. Lübeck, Lindenstr. 5.

Hofschlaeger, Reinhard, Dr. med., Frauenarzt, 1910. Krefeld.

Holländer, Prof., Dr. 1914. Berlin NW. 6, Luisenplatz 2—4.

Homburg-Sydath, A., Frau, 1914. Berlin SW. 11, Dessauer Str. 6 II.

Hoops, Joh., Dr. Professor, Geh. Hofrat, 1909. Heidelberg, Klingenteichstr. 18.

Horn, O., Dr. med., Geh. Medizinalrat, 1887. Zurzeit Oberstabs- und Chefarzt d. Res.-Lazaretts Eckernförde.

Hornbostel, Erich M. von, Dr., 1907. Berlin-Steglitz, Arndtstr. 40.

Hornbostel, Frau von, 1909. Berlin-Steglitz, Arndtstr. 40.

Hübner, Georg, 1907. Manáos, Estado de Amazonas, Nordbrasilien.

Hübner, Oberlehrer, 1913. Wilhelmshafen.

Huguenel, E., Apotheker, 1904. Potsdam, Luisenstr. 68.

Hüttmann, Gerhard, stud. phil., 1913. Nahe in Holstein.

Iden-Zeller, O., 1912. Alexanderdorf bei Sperenberg.

Institut, Kaiserlich Archäologisches, 1902. Berlin W. 50, Ansbacher Str. 46.

Institut, Anthropologisches, Budapest, 1913, Muzeumskörut 4.

Institut für Seeverkehr und Weltwirtschaft an der Universität Kiel, z. H. des Herrn Direktor Prof. Dr. B. Harms, 1911. Kiel.

Institut für Geschichte der Medizin, Leipzig, z. H. des Herrn Professor Dr. Sudhoff. 1911.

Institut, Staatl. Forschungs-Institut für Musikwissenschaft, Universität Leipzig (Direktor Prof. Dr. Hugo Riemann). 1915.

Institut, Anthropologisches, der böhmischen Universität in Prag, 1913. Prag, II. Karlov 2027.

Institut, Königl. Archaeologisches, Tübingen, 1910. Wilhelmstr. 9.

Israel-Kautz, Dr. med., 1910. Berlin W. 15, Schaperstr. 16. I.

Jacobi, Arnold, Dr., Professor, Museums-Direktor, 1907. Dresden A., Zoologisches Museum.

Jacoby, G., 1907. Berlin W. 15, Uhlandstrasse 175.

Jaeger, Ernst Gustav, Bildhauer, 1914. Berlin NW. 23, Brückenallee 20.

Jaeger, Erwin, Dr. med., 1905. Leipzig, Johannisplatz 1.

Jaeger, Hans, stud. med., 1914. Kiel.

Jaffé, Benno, Dr. phil., 1879. Berlin W. 62, Kurfürstenstr. 129.

Jahn, Alfredo, Ingeniero civil, 1914. Carácas, Venezuela, Sur 3, N. 145.

Jahn, Martin, Dr. phil., 1911. Breslau, Kunstgewerbe-Museum, Graupenstr. 14.

Jannasch, R., Dr. jur. et phil., Professor, Vorsitzender des Zentral-Vereins für Handels-Geographie, 1896. Berlin W. 62, Lutherstr. 5.

Jansen, Hubert, Dr., 1909. Berlin-Wilmersdorf, Hildegardstr. 19a.

Jentsch, Hugo, Dr. phil., Prof., 1875. Direktor des Stadtmuseums, Guben, Jentschplatz 3.

Jentzsch, Alfred, Dr., Professor, Geh. Bergrat, Kgl. Landesgeologe, 1909. Berlin-Charlottenburg, Holtzendorffstr. 19, II.

Jeremić, R., Dr., Stadtarzt, 1911. Tuzla (Bosnien).

Jonghe, Ed. de, Chef de Division au Ministère des Colonies, Professeur à l'Ecole Coloniale de l'Université de Louvain, 1905. Bruxelles, 28, Avenue du Longchamp.

Kaemmerer, Landrichter, Dr., 1911. Hildesheim.

Kaetel, Joh., 1909. Berlin NO. 43, Georgenkirchstr. 25.

Kahrs, Dr., 1912. Essen-Ruhr, Burgplatz 1.

Kalliefe, Hilmar, Photograph, 1914. Berlin-Hermsdorf.

Kallius, E., Dr. med., Professor, Direktor des anatom. Instituts der Universität, 1909. Greifswald, Karlsplatz 15.

Karstedt, Dr., 1914. Berlin-Steglitz, Schlossstr. 105/106.

Katz, Otto, Dr. med., 1896. Berlin-Charlottenburg.

Kauffmann, August, stud. med., 1911. Z. Z. Kalbsrieth, Thüringen.

Kaufmann, Paul, Dr. med., Professor, 1900. Rom, Via Giovanni Lanza 178.

Kay, Charles de, General-Konsul a. D., 1895. New York, 413 West 23 St.

Keilpflug, Erich, stud. cam., 1912. München, Kaulbachstr. 69.

Kern, Berthold v., Dr. Professor, Ober-Generalarzt, 1912. Berlin-Steglitz, Hohenzollernstr. 6.

Kern, Friedrich, Dr. phil. 1914. Berlin W. 50, Rankestr. 22.

Kiekebusch, Albert, Dr., 1906. Berlin-Karlshorst, Prinz Oskarstr. 7.

Kiessling, Franz, Ingenieur, 1912. Wien 5/1, Franzensgasse 13.

Kiessling, Max, Dr. phil., Assistent am Seminar für historische Geographie, 1903. Nürnberg, Labenwolfstrasse 15.

Kilz, Gertrud, Fräulein, 1913. Berlin-Friedenau, Wielandstr. 25.

Kind, Alfred, Dr., 1907. Zehlendorf bei Berlin, Landhaus Daheim (Machnower Strasse).

Kislégh, Julius Nagy von, 1913. Öscsanád, Ungarn, Com. Torontál.

Kissenberth, Wilhelm, Dr., 1907. Berlin W. 15, Pfalzburger Str. 84.

Kiwull, Hofrat Dr., 1912. Wenden, Livland-Russland.

Klaar, W., Kaufmann, 1883. Berlin W. 35, Karlsbad 3.

Klaatsch, Hermann, Dr. med., a. o. Professor an der Universität Breslau, 1900. Breslau XVI, Auenstr. 18.

Klahre, Pfarrer, 1910. Halenbeck bei Freyenstein.

Klapp, Rudolf, Dr., Professor, 1910. Berlin NW. 23, Klopstockstr. 4.

Klasske, Waldemar, Dr. med., Arzt, 1908. Berlin N. 58, Dunckerstr. 9.

Klatt, Berthold, Dr., I. Assistent am Zoolog. Institut d. Kgl. Landwirtschaftl. Hochschule, 1910. Berlin C. 54, Sophienstr. 16.

Klementowski, W., Propst, 1913. Baranow, Kr. Kempen, Bz. Posen.

Knabenhans, Alfred, Dr. phil., 1913. Zollikon b. Zürich (Schweiz).

Koch, Max, Dr. med., 1900. Berlin S. 59, Freiligrathstr. 8, I.

Koch, Frau Robert, Exzellenz, 1911. Berlin-Grunewald, Humboldtstr. 6b.

Koch-Grünberg, Theodor, Dr. phil., Professor, 1902. Freiburg i. Br., Kapellenweg 41.

Kocherthaler, Mathilde, Frau, 1911. Berlin W. 10, Tiergartenstr. 7a.

Köhl, Dr., Sanitätsrat 1905. Worms.

Köhler, Max, Architekt, 1910. Berlin-Friedenau, Friedrich Wilhelmplatz 6.

Kohn, Arthur, Dr. phil., 1912. Wien I, Himmelpfortgasse 20.

Kollm, Hauptmann a. D., Generalsekretär der Gesellschaft für Erdkunde, 1891. Berlin-Charlottenburg 2, Hardenbergstrasse 41.

Kollokowsky, Georg, Stadtverordneter, 1910. Berlin W. 35, Steglitzerstr. 75, III.

Konicki, Julius, Rentier, 1892. Berlin-Charlottenburg 2, Knesebeckstr. 70/71.

Konietzko, J., Forschungsreisender, 1911. Hamburg-Eilbeck, Wandsbecker Chaussee 79.

Kopp, Hans Fr., Assistenzarzt, 1910. Berlin-Friedenau.

Kossinna, Gustaf, Dr. phil., Professor, 1895. Berlin-Gross-Lichterfelde-West, Karlstrasse 10.

Kostrzewski, J., cand. phil., 1912. Posen, Burggrafenring 11.

Kozierowski, Stanislaus von, Probst, 1908. Skorzewo b. Posen.

Kozłowski, Leon, cand. philos., 1913. Krakau.

Kraft, Leonhard, Architekt B. D. A., 1913. Bad Nauheim, Burgstr. 22.

Krämer, Augustin, Dr., Prof., Generaloberarzt a. D., 1903. Stuttgart, Linden-Museum.

Kraemer, Hans, 1907. Berlin W. 10. Königin-Augustastrasse 51.

Kramář, Karl, Professor, 1914. Budweis (Böhmen).

Krause, Eduard, Konservator am Kgl. Museum für Völkerkunde, 1876. Berlin-Zehlendorf-West, Goethestr. 41.

Krause, Fritz, Dr. phil., Assistent am städt. Museum f. Völkerkunde, 1906. Leipzig-Gohlis, Stallbaumstr. 7, pt. l.

Krause, L., Stadtarchivar, 1901. Rostock (Mecklb.), St. Georgstr. 111.

Krause, Max, 1911. Berlin S. 42, Alexandrinenstr. 93/94.

Kretschmer, Konrad, Dr. phil., Professor, 1899. Berlin-Charlottenburg 1, Eosanderstrasse 30.

Kretschmer, Paul, Dr. phil., Professor, 1894. Wien VIII, Florianigasse 23.

Krickeberg, Walter, cand. phil., 1905. Berlin-Charlottenburg 5, Schlossstr. 16.

Kriegel, Friedr., Dr. med., 1903. Berlin-Schöneberg, Apostel Paulusstr. 18.

Kroner, Moritz, Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1869. Berlin W. 35, Lützowstrasse 41.

Kronthal, Karl, Dr. med., Sanitätsrat, 1890. Berlin-Wilmersdorf, Güntzelstr. 7/8.

Kruse, W., Geh. Med.-Rat, Dr. med., Prof., 1900. Leipzig, Königstr. 33.

Kuczynski, Max H., cand. med., 1909. Rostock, Schillerstr. 23.

Kuhn, Philalethes, Dr., Oberstabsarzt, 1914. Strassburg i. Els., Stobestr. 8.

Kühl, W. H., Buchhändler, 1905. Berlin SW., Königgrätzerstr. 82.

Kunze, Johannes, Dr. phil., Oberlehrer am Falk-Realgymnasium, 1907. Berlin W. 35, Magdeburger Strasse 11.

Kupka, Dr., Professor, 1903. Stendal, Frommhagenstr. 14.

Kurtz, F., Dr. phil., Professor, 1874. Córdoba, p. A. Herren Mayer & Müller, Berlin NW. 7, Prinz Louis Ferdinandstrasse 2.

Küster, Ernst, Dr., Professor der Chirurgie, Geh. Medizinalrat, Generalarzt, Mitglied des Herrenhauses, 1908. Berlin-Charlottenburg 4, Schlüterstrasse 32.

Küttler, Edmund, Dr., 1912. Brünn, Janowitzgasse 2.

Kuttner, Ludwig, Kaufmann, 1891. Berlin SW. 68, Ritterstr. 56.

Kuttner, Olga, Dr. phil., 1910. Halle a/S., Zoologisches Institut.

Kyrle, Georg, Dr., 1912. Wien XIX., Billrothstr. 41.

Lachmann, Georg, Kaufmann, 1889. Berlin W. 10, Bendlerstr. 8.

Lachmann, Paul, Dr. phil., Fabrikbesitzer, 1889. Berlin W. 10, Tiergartenstr. 3.

Landau, E., Dr. Privatdozent, 1912. Anatomisches Institut, Bern (Schweiz).

Landau, H., Bankier, 1876. Berlin W. 64, Wilhelmstr. 71.

Langen, Baronin von, geb. Gräfin Schlieffen, 1910. Dresden-A. 26, Karcherallee 25.

Langenmayr, Paul, Justizrat, 1891. Pinne, Prov. Posen.

Langerhans, Wilhelm, Landgerichtsrat, 1901 Berlin W. 15, Kaiserallee 221.

Lasch, Richard, Dr. med., K. K. Direktor-Stellvertreter des Wiener allgemeinen Krankenhauses, 1904. Wien IX, Lazarettgasse 14.

Laschke, Alexander, Kais. Reichsbank-Oberbuchhalter, 1896. Berlin NW. 21, Essenerstr. 16.

Lau, Max, Dr., 1915. Meiningen, Bernhardstr. 6.

Layer, Dr., Frauenarzt, 1912. Baden-Baden, Kernerstr. 2.

Le Coq, Albert von, Dr. Professor, Direktorial-Assistent, 1892. Berlin-Dahlem, Humboldtstr. 25 b.

Lehmann, Joseph, Dr. phil., 1908. Berlin-Charlottenburg, Fasanenstr. 5.

Lehmann, Walter, Dr. med., 1901. Kustos am Kgl. Ethnogr. Museum, München, Dillis-Strasse 2.

Lehmann-Haupt, Carl F., Dr. jur. et phil., Professor, 1886. Zossen, Truppenübungsplatz.

Lehmann-Nitsche, R., Dr. med. et phil., Professor, 1893. La Plata, Argentinien, Mus. de La Plata.

Leichtmann, Oskar, 1914. Berlin-Schöneberg, Neue Winterfeldstr. 7.

Lemcke, Dr. phil., Professor, Geh. Regierungsrat, 1891. Stettin, Pölitzerstr. 8.

Lemke, Elisabeth, Fräulein, 1882. Berlin W. 35, Genthinerstr. 33, II.

Lennhoff, Rudolf, Dr., Professor, Arzt. 1907. Berlin SO. 16, Schmidtstr. 37.

Lentz, Ernst, Kaufmann, 1911. Berlin-Lichterfelde O., Roonstr. 31.

Levinstein, Walter, Dr. med., 1897. Berlin-Schöneberg, Maison de Santé.

Lewitt, Dr. med., Arzt, 1905. Berlin W. 30, Motzstrasse 2.

Liebermann, F. von, Dr. med., 1888. Berlin W. 62, Kurfürstenstr. 88.

Liebermann, F., Dr. phil., Professor, 1877. Berlin W. 10, Bendlerstr. 10.

Liebmann, Generalmajor z. D., 1912. Berlin-Lichterfelde, Holbein-Str. 59.

Lienau, Michael Martin, Abt.-Vorsteher am Museum, Lüneburg, 1905. p. Adr.: Herrn Gebrüder Schickler, Berlin W. 66, Mauerstr. 61.

Lihn, Franz Arnold, 1912. Remscheid-Reinshagen.

Lilienthal, Julius, Sanitätsrat, Dr. med., 1910. Berlin S. 14, Kommandantenstr. 56.

Lill, Hans, Dr. med., prakt. Arzt, 1912. Dettelbach am Main, Unterfranken.

Lipmann, Otto, Dr. phil., 1911. Kleinglienicke b. Potsdam, Wannseestrasse.

Lippold, Georg, Dr., 1911. München, Tenggstr. 16, III.

Lissauer, A., Fräulein, 1910. Jena, Kriegerstr. 2.

Lissauer, Fritz, stud. phil., 1914. Berlin W. 30, Goltzstr. 38.

Lönnqvist, Elias, 1913. Jaatila, Finnland, Via Sassnitz-Trelleborg.

Loewenthal, John, Schriftsteller, Dr. phil., 1909. Berlin NW. 23, Klopstockstrasse 53, II, l.

Lorenz, Oberlehrer, 1910. Frankfurt (Oder), Kaiserstr. 23.

Lorentzen, Dr. med., Arzt, 1910. Gevelsberg i. W.

Lubosch, Wilh., Dr., Professor a. d. Universität, Prosektor am anthropotom. Institut, 1913. Würzburg, Friedenstr. 30.

Lüders, Carl, Apotheker, 1906. Blankenburg (Harz).

Ludwig, H., Professor, Zeichenlehrer, 1894. Berlin-Charlottenburg 5, Horstweg 13a.

Luschan, F. von, Dr. med. et phil., o. Professor der Anthropologie, Geh. Reg.-Rat, 1885. Berlin-Südende, Oehlertstr. 26.

Lustig, Walter, cand. med., 1913. Breslau, Anatomisches Institut der Universität.

Lüthi, E., Gymnasiallehrer, Direktor der schweizer. perman. Schulausstellung, 1910. Bern.

Lutz, Otto, Dr., 1914. Panama, zurzeit Hannover, Steinriede 4, II.

Lyceum, Naturwissenschaftl. Sammlungen des Kgl. Lyceums Dillingen, 1910. Dillingen (Donau).

Maas, Heinrich, Kaufmann, 1883. Berlin W. 10, Hildebrandsche Privatstr. 24.

Maas, Julius, Kaufmann, 1883. Berlin W. 10, Hildebrandsche Privatstr. 24.

Maass, Alfred, Professor, Dr., 1902. Berlin W. 10, Tiergartenstr. 18c.

Mac Curdy, George Grant, Lecturer in Anthropology and Curator of the Anthropol. Collection, Yale University, 1897. New Haven, Connecticut U. S. America, 237 Churchstreet.

Magnus, Werner, Prof. Dr., 1915. Berlin W. 35, Am Karlsbad 4a.

Magnus-Levy, Adolf, Dr., Professor, Privatdozent f. Innere Medizin, 1909. Berlin NW. 6, Karlstr. 5B.

Malachowski, R., Frau Reg.-Baumeister, 1911. Berlin-Charlottenburg 5, Lietzensee-Ufer 11.

Mandel, Helene, Frau Reg.-Baumeister, 1911. Zurzeit Königsberg i. Pr., Festungshilfslazarett VII, Baracke IX.

Manger, Martin von, Dr. med., Arzt, 1908. Berlin N. 31, Bernauerstr. 17.

Mankiewicz, Otto, Dr. med., 1896. Berlin W. 9., Potsdamerstr. 134.

Marcinowski, J., Dr. med., 1909. Sanatorium Haus Sielbeck am Uklei.

Marquordt, Fred., 1909. Fort Ternan Estate (British East Africa).

Martin, Rudolf, Dr. med., Professor für Anthropologie, 1894. Zürich IV, Neue Beckenhofstrasse 16.

Martini, Erich, Dr., Professor, Generaloberarzt a. D., 1905. Chefarzt der Kuranstalt Birkenhof b. Greiffenberg (Schles.)

Maška, Karl J., K. K. Reg.-Rat, 1885. Teltsch, Mähren.

Matern, Karl Erich, Dr. med., Arzt, 1908. Berlin NW. 87, Turmstr. 66.

Matschie, Paul, Dr., Professor, Kustos am Zoolog. Museum, 1904. Berlin NW. 21, Bundesratsufer 5.

Maurer, Hermann, Kontrol-Inspektor, 1896. Berlin-Friedenau, Laubacher Str. 7.

Mayet, Lucien, Dr. med., Dr. Sc., Chargé du cours d'Anthropologie à l'Université de Lyon, 1900. Lyon-Bellecour, Rue Emile Zola 15.

Mayntzhusen, Friedrich, 1907. Yaguarazapá am Alto Paraná, Paraguay.

Meisenheimer, Johannes, a. o. Prof. a. d. Universität Jena, 1912. Jena.

Meisner, Dr. med., Generalarzt a. D., 1903. Berlin W. 50, Culmbacherstr. 14.

Mendelsohn-Bartholdy, Paul von, Bankier, Königl. Dänischer General-Konsul, 1906. Börnicke, Kr. Niederbarnim.

Mennung, A., Dr., Oberlehrer, 1905. Schönebeck (Elbe), Friedrichstr. 18.

Menzel, Hans, Dr., Königl. Bezirksgeologe, 1905. Nikolassee-Wannseebahn, Lückhoffstr. 1.

Messing, Otto, stellv. Direktor d. Deutsch-Asiatischen Bank, 1905. Berlin W. 8, Unter den Linden 31.

Meyer, Adolf, Prof. Lektor, 1915. Berlin W. 35, Lützowstr. 82.

Meyer, Alfred G., Geh. Rat, Dr. phil., Professor, 1879. Adresse: A. Giese, Berlin NW. 21, Alt-Moabit 84.

Meyer, Bernhard, Arzt, 1910. Massenhausen b. Freising (Oberbayern).

Meyer, Eduard, Dr., Professor, 1903. Berlin-Lichterfelde-West, Mommsenstr. 7/8.

Meyer, Friedrich, Direktor, Dr., 1906. Tangermünde.

Meyer, Hans, Dr. phil., Prof., Geh. Hofrat, 1902. Leipzig-Reudnitz, Haydnstr. 20.

Meyer, Herrmann, Dr. phil., Konsul, 1898. Leipzig, Carl Tauchnitzstr. 43.

Michaelis, Hermann, Bergwerksdirektor, 1906. Coblenz, Rheinzollstr. 10.

Michaelis, Hugo, Dr., 1908. Berlin W. 30, Luitpoldstr. 32.

Michelsson, Gustav, Dr., Prosektorgehilfe am Anatom. Inst. der Univ. Dorpat. 1910. Dorpat, Teichstr. 9.

Mielke, Rob., Professor, Zeichenlehrer und Schriftsteller, 1894. Berlin-Halensee, Schweidnitzer Str. 3, II.

Milchner, R., Dr. med., 1898. Berlin NW. 7, Mittelstr. 18.

Minden, Frau Direktor Franka, 1904. Berlin W. 62, Kleiststr. 1.

Minden, Georg, Dr. jur., Direktor des Berliner Pfandbriefamts, 1885. Berlin W. 62, Kleiststr. 1.

Miske, Kálmán, Freiherr von, 1898. Köszeg (Günz), Ungarn.

Mitzky, Dora, Fräulein Dr. phil., 1911. München, Schnorrstr. 4.

Möller, Armin, Kustos am städtischen Museum, 1894. Weimar, Städt. Museum, Louisenstr. 11, II.

Mollison, Theodor, Dr. med., 1910. Heidelberg-Rohrbach, Panoramastr. 22.

Moszkowski, Max, Dr. med., 1908. Berlin-Grunewald, Herthastr. 2a.

Mötefindt, Hugo, stud. archaeol. 1914. Wernigerode a. Harz.

Mühling, Elisabeth, 1914. Berlin-Lichterfelde-O., Parallelstr. 14b.

Mühlpfordt, Arthur, Privatier, 1909. Berlin SW. 61, Teltowerstr. 62.

Mühsam, Hans, Dr., 1907. Berlin W. 30, Maassenstr. 11.

Müller, F. W. K., Dr. phil., Professor, Mitglied der Kgl. Akademie der Wissenschaften, Direktor am Kgl. Museum für Völkerkunde, 1902. Zehlendorf-Mitte, Wannseebahn, Berlinerstr. 14.

Müller, Georg, Dr., Sanitätsrat, 1911, Berlin W. 15, Kurfürstendamm 40.

Mueller, Herbert, Dr. jur., 1907, Berlin-Friedenau, Mainauer Str. 2, I.

Müller, Paul, Dr., Gymnasial-Oberlehrer, 1909. Friedeberg, Neumark.

Müller, W., Dr., 1903. per Adr. Herrn Direktor W. Müller, Wismar i. Mecklenburg, Lindenstr. 21.

Müller, W., Dr. jur., 1909. Yokohama, Kaiserl. Deutsches Generalkonsulat.

Müller-Brauel, Hans, Schriftsteller u. Landwirt, 1910. Zeven, Haus Sachsenheim.

Münsterberg, Oscar, Dr. phil., 1896. Berlin W. 35, Magdeburger Str. 23.

Museum und Geschichtsabteilung des Verkehrs- und Verschönerungsvereins zu Angermünde. 1912.

Museum, Märkisches, Berlin, 1877. Berlin S. 14, Märkischer Platz.

Museum, Städtisches, Braunschweig. 1900.

Museum, Städtisches, für Natur-, Völker- und Handelskunde. 1914. Bremen.

Museum, Kaiser Wilhelm-. 1914. Crefeld.

Museum, Städtisches, Dortmund. 1904.

Museum, Städtisches Völker-, Frankfurt a. M. 1913.

Museum, Städtisches, Gera (Reuss j. L.) 1897.

Museum, Provinzial-, Halle a. S., Domstr. 5. 1889.

Museum für Völkerkunde, Hamburg. 1885.
Museum, Provinzial-, Hannover. 1908.
Museum, Historisches, des Staates, Helsingfors-Tölo. 1912.
Museum, Römer-, Hildesheim. 1908.
Museum, Ethnographisches der Universität, Jena. 1912.
Museum, Landes-, Rudolfinum in Laibach. 1911.
Museum für Völkerkunde, Leipzig. 1888.
Museum, Gräflich Dzieduszyckisches, Lemberg, Galizien. 1900.
Museum für Völkerkunde, Lübeck. 1903.
Museum, Römisch-germanisches Central-, Mainz. 1912.
Museum, Kgl. Ethnographisches, München, Hofgartenarkaden. 1912.
Museum, Kaiser Friedrich-, Posen O., 1. 1913.
Museum, Szekler National- (Székely Nemzeti Muzeum), 1910. Sepsi-Szent-György, Ungarn.
Museum, Provinzial-, Stralsund. 1888.
Museum d. Eisenburger Comitats (Vasvármegyei Muzeum), Altertumsabteilung (Prof. Gilbert v. Neogrády) 1910. Szombathely, Ungarn.
Muskat, Gustav, Dr. med., 1901. Berlin W. 62, Kurfürstenstr. 124.
Näbe, Max, Kaufmann, 1906. Leipzig, Brühlstr. 44.
Nachod, Oskar, Dr. phil., 1905. Berlin-Grunewald, Hagenstr. 57.
Naumann, Dr., Professor, Studienrat, 1905. Bautzen.
Neergaard, Dr., Inspektor am National-Museum, 1901. Kopenhagen.
Neuhaus, Aug., Dr., Assistent am German. Nationalmuseum, 1910. Nürnberg, Hallerstr. 5.
Neumann, Alfred, Dr. med., Professor, Ärztl. Direktor der chirurg. Abteilung des städt. Krankenhauses im Friedrichshain, 1901. Berlin NO. 18, Landsberger Allee 159.
Nopcsa, Baron Franz, Dr., 1904. Wien I, Pingerstr. 12.
Oesten, Gustav, Zivil-Ingenieur, 1879. Berlin W. 66, Wilhelmstr. 51.
Oesten, Paul, Bildhauer, 1913. Berlin-Grunewald, Teplitzer Str. 9.
v. Ohidi, Leo Legmán, Jurist. 1914. Eger (Ungarn).
Olshausen, Franz, Dr., Legationsrat, 1907. Berlin W. 50, Kulmbacher Str. 7.
Olshausen, Otto, Dr. phil., Professor, 1881. Berlin W. 50, Kulmbacher Str. 7.
Olshausen, Waldemar von, Dr., 1909. Bassel.
Oppenheim, Max, Freiherr von, Dr. jur., Kaiserl. Minister-Resident a. D., 1887. Berlin W. 15, Kurfürstendamm 203.
Oppenheim, Paul, Dr. phil., Professor. 1896. Berlin-Lichterfelde-W., Sternstrasse 9.
Orth, A., Dr. phil., Professor, Geh. Reg.-Rat. 1876. Berlin W. 30, Zietenstr. 6b.
Osten, v. d., Rittergutsbesitzer, 1911, Wisbu bei Muddelmow, Kreis Regenwalde, Pommern.
Outes, Felix F., Professeur à l'Université de Buenos Aires, 1907. Museo nacional de Historia natural, Buenos Ayres.
Oyarzun, Aureliano, Dr., 1913. Santiago de Chile, Casilla 823.
Paech, Fritz, Dr. jur., Landrichter, 1909. Berlin W. 30, Münchenerstr. 10 hochpt.
Pagel, Erich, Korrektor, 1913. Berlin NW. 52, Kirchstr. 2.
Palliardi, Jaroslav, K. K. Notar, 1897. Mährisch-Budwitz, Mähren.
Palm, Julius, Dr., Geh. Sanitätsrat, 1879. Berlin-Charlottenburg 4, Dahlmannstrasse 15.
Pannenborg, A. E., Dr., Vertrauensarzt des N. D. L, 1913. Bremerhaven, Bogenstr. 19, I.
Panofsky, Erwin, Dr., 1915. Berlin-Wilmersdorf, Landhausstr. 6.
Passow, Dr. med., Professor, Geh. Medizinalrat, 1895. Berlin W. 10, Regentenstrasse 14.
Pastor, Willy, Schriftsteller, 1906. Berlin-Wilmersdorf, Gasteinerstr. 4—5.
Paulsen, Jens, Dr., 1912. Kiel-Ellerbeck.
Pearson, Karl, Professor, 1912. University College, London W. C.
Peiser, Felix, Dr., Professor, 1892. Königsberg i. Pr., Golz-Allee 11.
Penck, Albrecht, Dr., Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität, 1908. Berlin W. 15, Knesebeckstr. 48.

Pera, Giacomo, Prof. Ca., 1914. Torino, Via Donati 12.

Pfeiffer, Ludwig, Dr., Geh. Medizinalrat, 1910. Weimar, Seminarstr.

Pflugmacher, E., Dr. med., Generalarzt a. D., 1889. Potsdam, Auguststr. 38.

Philip, P., Dr. med., 1896. Berlin-Lichterfelde-West III, Drakestr. 53.

Picard, Ernst, Dr. med., 1914. Berlin W. 15, Olivaer Platz 10.

Picard, Hugo, Dr. med., 1910. Heidelberg, Psychiatrische Universitätsklinik, Vossstr. 4.

Pinkus, Felix, Dr. med., 1895. Berlin W. 35, Lützowstr. 65.

Pippow, Dr. med., Geh. Medizinalrat, 1878. Berlin-Wilmersdorf, Bregenzerstr. 3.

Plazikowski, Max Leon, Schriftsteller, 1911. Adis Abeba, Abessinien.

Plehn, Albert, Dr., Professor, Dirig. Arzt der Innern Abtlg. des Städt. Krankenhauses am Urban, 1909. Berlin W. 62, Kleiststr. 22.

Plischke, Hans, Dr. phil., 1914. Leipzig, Königsplatz 10/11, Mus. f. Völkerkunde, Eilenburg.

Plötz, Alfr., Dr. med., 1903. Herrsching b. München 23.

Pöch, Rudolf, Dr. a. ö. Prof. der Anthropologie und Ethnographie a. d. Universität, 1901. Wien IX/3, Maximilianplatz 10.

Poll, Heinrich, Dr. med., Professor, 1896. Berlin NW. 40, Hindersinstr. 3.

Porawski, Paul, Lehrer, 1909. Berlin NW. 52, Alt-Moabit 17.

Posnansky, Arthur, Ingenieur, 1913. La Paz (Bolivia).

Preuss, Eugen, Bankier, 1908. Berlin NW. 23, Flensburgerstr. 2.

Preuss, Kurt, Dr. jur., 1912. Berlin NW. 23, Flensburger Str. 2.

Preuss, Margarete, Frau, 1914. Berlin-Friedenau, Hähnelstr. 18.

Preuss, K. Theodor, Dr. phil., Professor, Kustos am Kgl. Museum für Völkerkunde, 1895. Berlin-Friedenau, Hähnelstrasse 18.

Priebe, Hermann, Pfarrer, 1914, Berlin-Grunewald, Beymestr. 3.

Pröhl, F., Dr. med., Oberstabsarzt und Regimentsarzt des 1. Garde-Regiments zu Fuss, 1906. Potsdam, Kapellenbergstrasse 3.

Putjatin, Fürst Paul Arseniewitsch, 1902. St. Petersburg, Perspektive Gresge 6.

Puydt, de, Marcel, 1911. Liège, 116 Boulevard de la Sauvenière.

Quente, Paul, Kunstmaler, 1909. Berlin W. 62, Keithstr. 5.

Radlauer, Curt, Dr., Reg.-Rat, 1909. Detmold, Alter Postweg 3.

Rambach, Fritz, 1912. Pernau (Russl.), Schwedisches Vize-Konsulat.

Ramsay, Hans von, Hauptmann a. D., 1910. Duala-Westafrika.

Rathcke, Wilhelm, Dr. med., 1912. Berlin-Tegel, Hauptstr. 3.

Rathgen, F., Dr., Professor, 1905. Berlin C. 2, Am Lustgarten (Hinter der National-Galerie).

Rawitz, Bernhard, Professor Dr. med., 1913. Berlin-Charlottenburg, Waitzstr. 7.

Reber, Fritz, Dr. med., 1912. Arlesheim bei Basel.

Reche, O., Dr. phil., 1905. Hamburg 13. Binderstr. 14.

Rehlen, W., Magistratsrat, 1910. Nürnberg, Sulzbacherstr. 22.

Reich, Max, Dr. med., Professor, 1891.

Reicher, Michael, Dr. phil., 1910. Kattowitz, (Oberschl.), Bahnhofstr. 17.

Reinecke, Paul, Dr. phil., Kgl. Generalkonservatorium der Kunstdenkmale und Altertümer Bayerns, 1892. München, Prinzregentenstrasse 3 (National-Museum).

Reinhardt, Dr. phil., Professor, Geh. Reg.-Rat, Direktor, 1870. Berlin W. 50, Würzburger Str. 8.

Reissenberger, Ludwig, Dr., Bezirksarzt, 1912. Hermannstadt-Nagyszeben.

Reitzenstein, Ferdinand, Freiherr von, Vorstand der Ethnol. Abt. d. Hygiene-Museum, 1908. Dresden-N., Hauptstrasse 34.

Richter, Berth., Bankier, 1870. Berlin W. 9. Königgrätzerstr. 4.

Richter, Käthe, Frau Geh. Rat, 1913. Zehlendorf W., Grunewald-Allee 2.

Richter, Woldemar, Stabsarzt a. D., Dr., 1914. Leipzig, Südstr. 34.

Riedel, Bernh., Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1880. Berlin W. 62, Kalkreuthstr. 1.

Rieken, Käte, Frau Dr., 1909. Cottbus.

Riff, Adolphe, stud. archäol., 1911. Strassburg (Els.), Steinstrasse 37.

Risch, H., Dr., Amtsrichter, 1914. Berlin-Charlottenburg 4, Gervinusstr. 6.

Ritz, Hermann B., M. A., Lecturer of Modern Languages, University of Tasmania, 1913. Hobart (Tasm.).

Rochlitz, Fritz, stud. phil., 1910. Berlin W. 15, Kurfürstendamm 177.

Roesicke, Adolf, Dr., 1910. Berlin NW. 6, Schiffbauerdamm 28.

Roemert, Georg, Dr. med., Arzt, 1908. Berlin-Wilmersdorf, Landhausstr. 53, II.

Rogatz, Hermann, Rektor, 1904. Berlin-Lichterfelde-Ost, Lorenzstr. 68.

Rogge, Hermann, Hauptmann im Inf.-Regt. 72, 1912. Torgau, Ritterstr. 15.

Róheim, Géza, Dr. phil., 1910. Budapest, Hermina-út. 35a.

Rosenberg, Marc., Professor, Geh. Hofrat, 1913. Karlsruhe.

Rosenow, Dr., Spezialarzt für Hals-, Nasen- und Ohrenleiden, 1904. Liegnitz, Ring 5, I.

Rothmann, Dr., Professor, Privatdozent, 1911. Berlin W. 30, Motzstr. 89.

Rotter, Dr. med., Professor, dirigierender Arzt am St. Hedwigs-Krankenhause, Geh. San.-Rat. 1899. Berlin-Wilmersdorf, Kaiser-Allee 200.

Rudel, E., Dr., 1913. Boeton (Celebes).

Ruffer, Armand, M., Dr., President of Sanitary, Maritime Quarantine Board of Egypt. Alexandria (Egypt.)

Ruge, Anita, Frau, 1911. Berlin W. 62, Burggrafenstr. 19.

Ruge, Karl, Dr. med., Geh. Sanitätsrat, Professor, 1881. Berlin W. 62, Bayreuther Strasse 4.

Ruge, Ludwig, Dr., Rechtsanwalt, 1910. Berlin W. 62, Burggrafenstr. 19.

Ruge, Paul, Dr., Geh. Medizinalrat, 1883. Berlin W. 62, Lutherstr. 6 III.

Runkwitz, Dr. med., General-Oberarzt der Marine, 1893. Altenburg, S./A., Johannisstr. 16.

Ruprecht, Verlagsbuchhändler, 1903. Berlin W. 57, Potsdamerstr. 88.

Sachs, Hans, Dr. med., prakt. Arzt. 1908, Berlin N. 58, Rodenbergstr. 1.

Sammlungen, Vereinigte, der Hauptstadt Freiburg i. Br., 1913. Freiburg (Breisgau) Colombischlössle, Rotteckplatz 2.

Samter, P., Dr. med., 1892. Berlin N. 58, Schönhauser Allee 45.

Sander, W., Dr. med., Geh. Medizinalrat, Direktor, 1876. Dalldorf (Bz. Berlin).

Sarauw, Georg F. L., Vorstand der archaeol. Abtlg. am Museum Göteborg, 1914, Göteborg, Schweden.

Sarfert, Ernst, Dr., Direktorial-Assistent am Städt. Museum für Völkerkunde, 1912. Leipzig.

Sarre, Friedrich, Dr., Professor, 1908. Neubabelsberg, Kaiserstr. 39.

Sartorius-Preisnerk, F., 1910. Arlesheim bei Basel.

Saudé, Emil, Dr. phil., 1901. Berlin-Pankow, Alte Schönholzer Str. 9.

Schachtzabel, Alfred, Dr., Hilfsarbeiter am Kgl. Mus. f. Völkerkunde, 1911. Berlin.

Schapiro, Aron, cand. med., 1912. Königsberg i. Pr.

Scheffelt, Ernst, Dr. phil., 1911. Badenweiler in Baden.

Schellmann, Professor, 1913. Freiburg (Breisgau), Dreikönigstr. 16.

Schenck, Adolf, Dr., Professor, 1906. Halle a. S., Schillerstr. 7.

Scherer, P. E., Dr., Professor, 1913. Sarnen (Schweiz), Kantonschule.

Scheuermann, W., Redakteur d. Deutschen Tageszeitung, 1911. Berlin-Lichterfelde O., Boninstr. 4.

Schierstädt, Hans von, Rittergutsbesitzer, 1905. Alt-Baerbaum b. Pielburg.

Schiff, Alfred, Dr. phil., Prof., 1913. Berlin W. 62, Kurfürstendamm 260.

Schiff, Friedrich, Dr. med., 1910. Bern (Schweiz), Schwarzenburgstr. 14a.

Schiffner, Johannes, Bildhauer, 1914. Berlin W. 15, Düsseldorfer Str. 4.

Schilling, Hermann, Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1900. Berlin NW. 23, Claudiusstrasse 1.

Schindler, Walter, Dr., Handelsredakteur, 1914. Leipzig, Kantstr. 69.

Schlaginhaufen, Otto, Dr., a. o. Professor

an der Universität Zürich, 1905. Zürich 7, Susenbergstr. 94.

Schlaginhaufen, Johanna, Frau Professor, 1908. Zürich 7, Susenbergstr. 94.

Schliephack, Horst, wissenschaftl. Hilfsarb. a. Kgl. Mus. f. Völkerkunde, 1912. Berlin SW. 11, Königgrätzer Str. 120.

Schliz, Dr., Hofrat, 1900. Heilbronn a. N.

Schlüter, Otto, Dr., Ordentl. Prof. d. Geographie a. d. Universität, 1907. Halle (Saale), Ulestr. 3, II.

Schmidt, Hermann, Dr. med., Oberarzt an der Berliner Städtischen Anstalt für Epileptische, 1911, Wuhlgarten b. Biesdorf.

Schmidt, Hubert, Dr. phil., Professor, Privatdozent, Kustos am Kgl. Museum für Völkerkunde, 1901. Berlin-Steglitz, Belfort-Strasse 31.

Schmidt, Johannes, Pastor, 1910. Ketzin a. d. Havel.

Schmidt, Max, Dr. jur., Direktorial-Assistent am Kgl. Museum für Völkerkunde, 1900. Berlin-Lichterfelde-Süd, Feldstr. 10.

Schmidt, Rob., Rud., Dr., Privatdozent, 1909. Tübingen, Geolog. Institut.

Schmidt, Frau Professor, 1906. Jena, Kaiser Wilhelmstr. 3.

Schneider, Amtsgerichtsrat, 1910. Spremberg.

Schneider, J. M., Dr., 1912. Altstaetten, Ct. St. Gallen, Schweiz.

Schnittger, Br., Assistent am National-Museum, 1909. Stockholm.

Schoede, Hermann, 1905. Berlin.

Schoembs, Dr., Direktor des öffentlichen Lyzeums in Berlin, 1914. Berlin-Oberschönweide.

Schöne, Richard, Dr. phil., Wirkl. Geh. Rat, Exzellenz, 1882. Berlin-Grunewald, Wangenheimstr. 15.

Schönichen, Walther, Dr., 1907. Berlin-Friedenau, Fregestr. 78.

Schöppe, W., Dr. ing., Bergwerksdirektor, 1911. Dobsina, Oberungarn.

Scholl, Arthur, Dr. med., 1899 Berlin NO. 18, Straussbergerstr. 10.

School, The London-, of Economics and Political Science (University of London), 1912. London W. C., Clare Market.

Schramm, Generalmajor, 1914. Bautzen.

Schreiber, Wittold, Dr., 1907. Lemberg, (Galizien-Österreich), Kurkowagasse 45a.

Schröder, Aug., Verlagsbuchhändler, 1909. Stuttgart, Cottastr. 56.

Schröder, Pastor, 1905. Hainichen b. Dornburg a. Saale.

Schröder, Heinrich, Apotheker, 1913. München-Gladbach, Humboldtstr. 39, II.

Schröder-Bensler, Gustav, Zahnarzt, 1904. Kassel-Wolfsschlucht.

Schuchhardt, Carl, Dr., Professor, Geh. Reg.-Rat, Mitglied der Kgl. Akademie der Wissenschaften, Direktor am Königl. Museum f. Völkerkunde, 1908. Berlin-Lichterfelde-West, Teltower Str. 139.

Schuh, Paul von, Diplomingenieur, 1911. Augsburg, Herwartstr. 123 b.

Schulte im Hofe, Dr. phil., 1905. Berlin W. 30, Motzstr. 93.

Schultze, Major, 1895. Brieg (Bz. Breslau).

Schultze, Rentier, 1889. Berlin-Charlottenburg 1, Berlinerstr. 87 a.

Schulz, Martin, Pastor, Fahrenwalde bei Brüssow.

Schulze-Veltrup, Dr. phil., Professor, 1902. Berlin NW. 23, Schleswiger Ufer 12.

Schuster, G., Dr. phil., Kgl. Archivrat, 1902. Berlin-Halensee, Halberstädter Strasse 2.

Schütz, L. H., Dr., 1909. Frankfurt a. M., Elsheimerstr. 4.

Schütz, Wilhelm, Dr. med., Professor, Geh. Regierungsrat, 1869. Berlin NW. 6, Luisenstr. 56.

Schwab, Hans, Architekt, Dr. Ing., 1915. Berlin-Friedenau, Südwest-Corso 9.

Schwalbe, Dr., Professor, 1905. Strassburg (Els.), Schwarzwaldstr. 39.

Schwantes, G., Lehrer, 1909. Fuhlsbüttel b. Hamburg, Brombeerweg 37.

Schweinitz, Graf Hans Hermann, 1894. Berlin-Charlottenburg 2, Knesebeckstr. 31.

Schweisthal, P., stud. archaeol., 1913. Trier, Paulinstr. 34.

Seger, H., Dr., Professor, Direktor a. Schlesisch. Museum f. Kunstgew. u. Altertümer, 1907. Breslau, Victoriastr. 117.

Seher, Carl, Dr. med., 1909. Berlin-Lichterfelde-West, Holbeinstr. 14.

Selenka, Frau Professor, 1904. München, Leopoldstr. 7, II; z. Zt. Berlin, W. 9, Potsdamer-Strasse 14.

Seler, Eduard, Dr. phil., Professor, Geh. Reg.-Rat, Mitglied d. Kgl. Akademie d. Wissenschaften, Direktor am Kgl. Museum für Völkerkunde, 1884. Berlin-Steglitz, Kaiser Wilhelmstrasse 3.

Sergi, Sergio, Dr., Privatdozent für Anthropologie, Oberarzt an der Irrenanstalt, 1907. Rom, Via Finanze 1.

Sergiewska, Nadeschda, Frau Dr., 1910. Moskau, Djewitschje Pole, Olsufjewskij Per. 8 (Russland).

Sick, Hofrat Dr., Prof., Oberarzt am Eppendorfer Krankenhaus, 1913, Hamburg 36, Alsterglacis 13.

Silberstein, Adolf, Dr., 1906. Berlin-Charlottenburg 2, Hardenbergstr. 12.

Simon, J., Dr. phil. hon. c., 1905. Berlin C. 2. Klosterstr. 80/84.

Simons, E. M., Dr., Frauenarzt, 1904. Berlin-Charlottenburg 5, Kaiserdamm 7.

Sökeland, Hermann, Fabrikant, Stadtverordneter, 1887. Berlin NW. 21, Stromstrasse 56.

Solberg, Ole, Dr., 1905. Kristiania, Norwegen, Ethnographisches Museum.

Soldanski, H., Wissenschaftl. Hilfsarbeiter am Kgl. Zoolog. Museum, 1910. Berlin-Wilmersdorf, Holsteinische Str. 29.

Solger, Friedr., Dr. phil., 1903. Berlin N. 39, Reinickendorferstr. 2 c.

Soltmann, Albrecht, Fabrikbesitzer, 1908, Berlin-Charlottenburg 5, Kaiserdamm 109.

Sommer, Alfred, Dr. med., Prof. der normalen Anatomie und Direktor des anatomischen Instituts der Kaiserl. Universität, 1912. Charkow, Basseinaja 26.

Speiser, Felix, Dr. phil., 1908. Basel, Hardtstr. 99.

Spiegelberg, Erich, Dr. med., 1911, Berlin-Charlottenburg W. 15, Kurfürstendamm 203/204.

Spiegelberg, Frau, Louise, 1911. Berlin-Charlottenburg W. 15, Kurfürstendamm 203/204.

Spuler, A., Dr., Professor an der Universität, 1913. Erlangen, Burgbergstr. 39.

Staatsschule, Höhere, 1892. Cuxhaven.

Stahr, Hermann, Dr. med., Direktor, 1904. Danzig, Gralathstr. 5 b. Pathologisches Institut.

Staudinger, Paul, Privatgelehrter 1890. Berlin W. 30, Aschaffenburgerstr. 14 II.

Stechow, Dr., Generaloberarzt z. D., 1881. Berlin NW. 40, Alsenstr. 5.

Steensby, H. P., Dr. phil., Professor 1905. Kopenhagen, Stockholmsgade 21.

Steinen, Karl von den, Dr. med. et phil., Professor, 1882. Berlin-Steglitz, Friedrichstrasse 1.

Steinen, Frau Leonore von den, 1909. Berlin-Steglitz, Friedrichstr. 1.

Steinen, Wilhelm von den, Kunstmaler, 1888. Berlin-Lichterfelde I, Lortzingstrasse 4.

Steinmetz, Georg, Kgl. Konrektor 1914. Regensburg, Frühlingstr. 7.

Steinthal, Leop., Bankier, 1878. Berlin-Steglitz, Friedrichstr. 8.

Stenzler, C., Frau Hauptmann 1914. Berlin-Lichterfelde, Ferdinandstr. 4.

Stephan, Gg., Mühlenbesitzer, 1894. Lichterfelder Buschmühle bei Sallgast, Kr. Luckau.

Sternbeck, Alfred, Dr. phil., Oberlehrer, 1910. Berlin NW. 23, Flensburger Str. 20.

Steudel, Hermann, Dr., a. o. Professor der Physiologie, 1911. Berlin-Charlottenburg.

Stimming, Arzt, 1904. Gross-Wusterwitz bei Brandenburg a. d. H.

Stocky, Albin, Ingenieur, Adjunkt der praehistorisch-archaeologischen Sammlung des Museum Regni Bohemiae 1911. Prag II, Wenzeliplatz.

Stönner, Dr. phil., Direktorial-Assistent a. Kgl. Museum f. Völkerkunde, 1908. Berlin-Zehlendorf, Berlepschstr. 72.

Stoller, J., Dr., Kgl. Bezirksgeologe, 1911 Berlin-Weidmannslust, Dianastr. 73.

Stołyhwo, Kazimierz, Directeur du Laboratoire Anthropologique, 1907. Warschau, ul. Kaliksta 8.

Stolz, Adolf, Dr., K. K. Landesgerichtsrat, 1912. Wien 19, Hasenauerstr. 48.

Strassmann, Paul, Dr. med., Professor, 1901. Berlin NW. 40, Alexanderufer 1.

Stratz, Dr., Professor, 1902. Haag, Niederlande, Dendelstraat 31.

Strauch, Curt, Dr. med., Professor, Privatdozent, 1896. Berlin NW. 6, Luisenplatz 9.

Strauch, Franz, Kontre-Admiral z. D., 1877, Berlin-Friedenau, Niedstr. 39.

Strunk, Heinrich, Dr., Corpsstabsapotheker, 1909. Berlin NW., Bochumerstr. 4.

Stubenvoll, Hugo, Ingenieur, 1904. Vukovar a. d. Donau, Österreich-Ungarn.

Stucken, Eduard, 1892. Berlin W. 62, Burggrafenstr. 2a.

Stuhlmann, Franz, Dr. med., Geh. Regierungsrat, 1893. Hamburg 25, Graumannsweg 13.

Stumpf, Joh., Zahnarzt, 1906. Berlin-Schöneberg, Mühlenstr. 6.

Sturm, Paul, Professor, 1910. Berlin-Schöneberg.

Tafel, Albert, Dr. med., Professor, 1909. Berlin - Charlottenburg 4, Schlüterstrasse 39, III.

Taeschner, O., Rechtsanwalt, 1913. Freiberg (Sachsen), Schlossstr. 19.

Tatarinoff, E., Dr., Professor, Direktor des Historischen Museums, 1906. Solothurn.

Taubner, K., Dr. med., 1887. Hamburg, Borsteler Chaussee 9.

Tauern, Odo Deodatus, Dr., 1913. Freiburg (Breisgau), Haus Sukahati, Eggstr. 5.

Teetzmann, Gerichtsassessor, 1911. Zeitz, Blumenstr. 1.

Termer, Franz, stud. phil., 1913. Berlin S. 61, Lehniner Str. 1.

Teutsch, Julius, Fabrikant, 1900. Kronstadt, Siebenbürgen, Rossmarkt 4.

Thede, E., Dr. med., 1910. Augustenburg, Kr. Sonderburg.

Thiel, Ernst, Fabrikbesitzer, 1909. Berlin-Friedenau, Cranachstr. 19.

Thilenius, Georg, Dr. med., Professor, Direktor des Museums für Völkerkunde. General-Sekretär der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft, 1900. Hamburg 37, Abteistr. 16.

Thorsch, Emil, Dr. med., 1912. Prag. Wenzelsplatz 33.

Thurnwald, Richard, Dr., jur., 1901. Friedrich Wilhelms-Hafen, Deutsch-Neu-Guinea.

Timann, F., Dr. med., Generalarzt und San.-Insp. z. D., 1875, Berlin W. 62, Keithstr. 5.

Traeger, Paul, Dr. phil., 1899. Berlin-Zehlendorf-Mitte, Burggrafenstr. 7.

Trendelenburg, Dr., Professor, Geh. Rat, 1914. Nikolassee-Wannseebahn, Prinz Friedrich Leopold-Str. 27.

Troitzsch, Reinhold, Vorschullehrer am Sophien-Realgymnasium, 1909. Berlin N. 28, Granseeerstr. 7.

Tschilingirow, Anastas, Kustos am National-Museum zu Sofia, 1911. Berlin-Charlottenburg 4, Pestalozzistraße 61 bei Schirmer.

Tycoziner, Alex, Dr. med., 1914. Halle an der Saale.

Uhlig, R., Dr. med., 1906. Zittau, Töpferberg 18.

Umlauff, J. F. G., Naturalienhändler, 1879. Hamburg, St. Pauli, Spielbudenplatz 8.

Unger, Ernst, Dr. med., 1903. Berlin W. 35, Derfflingerstr. 21.

Urach, Karl, Fürst von, Graf von Württemberg, 1892. Stuttgart, Neckarstr. 68.

Utzinger, Rudolf, cand. anthrop., 1912. Bern (Schweiz), Monbijoustr. 18, II.

Velde, Gustav, Dr. med., Generaloberarzt bei der Landwehr-Inspektion Berlin, 1902. Berlin-Südende, Berlinerstr. 16.

Verch, L., Fabrikbesitzer, 1909. Berlin-Charlottenburg 2, Leibnizstr. 104.

Verein, Geschichts-, zu Blankenburg (Harz), 1913. Blankenburg (Harz).

Verein zur Förderung der Heimatforschung und des „Heimatmuseums für die Prignitz", in Heiligengrabe. (Post Techow) 1913.

Verein, Anthropologischer, Koburg, 1895. Löwenstr.

Verein für Heimatkunde, Kottbus, 1911. Gymnasialstr. 8.

Verein, Museums-, Lüneburg, 1880.

Verein für Heimatkunde des Kreises Lebus, Müncheberg, 1912.

Verein, Museums-, Neubrandenburg, 1907.

Verworn, Max, Dr., Professor, 1906. Bonn, Nussallee 11.

Vierkandt, A., Dr., Professor, Privatdozent, 1903. Berlin-Lichterfelde O, Wilhelmstrasse 22.

Virchow, Hanna, Fräulein, 1907. Berlin W. 9, Schellingstr. 10.

Virchow, Hans, Dr. med., Professor, Geh. Medizinalrat, 1884. Berlin-Charlottenburg 2, Knesebeckstr. 78/79.

Virchow, Lisbeth, Frau Geh.-Rat, 1909. Berlin W. 62, Keithstr. 4.

Vizente, Pelayo, Dr., 1910. Barcelona, Lauria 104.

Vleuten, Karl, Ferdinand van, Dr., Anstaltsarzt der Irrenanstalt Dalldorf, 1913. Berlin-Wittenau.

Voegler, A., Lehrer, 1909. Herzberg (Elster), Bodenhausenstr. 13.

Voeltzkow, A., Dr., Professor, 1909. Berlin-Friedenau, Wagnerplatz 6.

Vogel, Max, Dr. med.. 1911. Basel, Römergasse 34.

Vogelweid, Victor, Dr. med., 1913. Berlin-Charlottenburg.

Vohsen, Ernst, Konsul a. D., (Verlagsbuchhandlung Dietrich Reimer) 1894. Im Winter Berlin SW. 48, Wilhelmstr. 29, im Sommer Caputh b. Potsdam, Villa Übersee.

Vorländer, H., 1871. Dresden, Parkstr. 2

Vouga, Paul, Dr., Conservateur au Musée archéologique de Neuchâtel 1910. Neuchâtel, Musée Historique.

Vuia, Romulus, 1911. Hátszeg Hunyad, Siebenbürgen, Ungarn.

Wagner, Ludwig, Dr. med., Stabsarzt 1910. Westend bei Berlin, Nussbaum-Allee 14.

Wahl, H., Bergwerksbesitzer, 1893. Berlin W. 62, Lützowplatz 9.

Wahle, Ernst, Dr. phil., 1909. Heidelberg, Zwingerstr. 7.

Waldeyer, W., Dr. med., Professor, Geh. Ober-Medizinalrat, Ständiger Sekretär d. Kgl. Akademie der Wissenschaften, 1883. Berlin W. 62, Lutherstr. 35.

Walker, Fritz, cand. phil., 1910. Boppard a. Rh., Hohestrasse 1.

Wannowski, Victor, Dr. med., 1913. Berlin-Schlachtensee.

Warnekros, Ludwig, Dr., Professor, Geh. Medizinalrat, 1908. Berlin-Grunewald, Bismarckallee 14.

Weber, Friedrich, Dr., 1912. München, Habsburgerstr. 5.

Weber, P. Norbertus, O. S. B., Abt und Generalsuperior von St. Ottilien, 1913. St. Ottilien, Post Geltendorf, Obb.

Weber, W., Rentier, 1881. Berlin N. 24, Auguststr. 88, II.

Wedding, Wilhelm, Rentier, 1910. Berlin-Wilmersdorf, Hildegardstr. 19a.

Wegner, Fr., Rektor, 1892. Berlin O. 17, Mühlenstr. 50.

Wehrens, Ernst, Kunstmaler, 1913. Berlin-Steglitz, Bismarckstr. 35.

Weinitz, F., Dr., Professor, 1903. Berlin W. 57, Frobenstr. 23.

Weiss, Max, Dr. phil., Hauptmann im 5. Westpr. Inf.-Rgt. Nr. 148, 1909. Z. Z. Berlin W. 30, Bayrischer Platz 13/14.

Weissenberg, S., Dr. med., 1898. Elisabethgrad, Süd-Russland.

Weisstein, Herm., Kgl. Baurat, 1882. Brieg (Bz. Breslau), Reussstr. 3.

Werner, Johannes, Direktor, 1908. Stolp i. P.

Werner, Dr., Oberstabsarzt, Medizinal-Referent des Gouv. Kamerun, 1914. Buea (Kamerun).

Wernert, Paul, stud. rer. nat., 1910. Strassburg (Els.), Vogesenstr. 9 pt.

Werth, Emil, Dr., 1915. Berlin-Wilmersdorf, Bingerstr. 17.

Wesnigk, Edgar, Assessor, 1911. Berlin-Charlottenburg 2, Goethestr. 16a.

Westermann, Diedrich, Dr. Professor, 1912. Berlin-Südende, Berlinerstr. 13.

Westphal, Dr. med., Arzt, 1910. Anstalt Wuhlgarten b. Biesdorf.

Wetzel, Georg, Dr. med., Professor, Privatdozent und Prosektor am anatomischen Institut, 1912. Breslau XVI, Wilhelmstrasse 8.

Weule, Karl, Dr., Professor, Direktor des Museums f. Völkerkunde, 1898. Leipzig.

Wiechel, Hugo, Geh. Baurat, 1880. Dresden-N., Wasserstr. 4, Bismarckplatz 14.

Wiegers, F., Dr., Königl. Bezirksgeologe, 1906. Berlin N. 4, Invalidenstr. 44.

Wilhelm, Chas L., 1913. 3916 California Ave. St. Louis, Mo., U. S. of A.,

Wilke, Dr. med., Generalarzt, 1903. Leipzig-G., Schönhausenstr. 19.

Wilke. Willy, Bankbeamter, 1912. Berlin O. 34, Memeler Str. 60a, III.

Winterstein, Pfarrer, 1910. Hörsingen (Kreis Neuhaldensleben).

Winterstein, Frau Marie, 1913. Rostock (Mecklb.), Schillerplatz 10.

Witt, N. H., 1908. Wannsee, Bismarckstrasse 36.

Wolff, M., Dr. med., Professor, Geh. Medizinalrat, 1874. Berlin W. 35, Potsdamerstr. 121a.

Wolff, Wilhelm, Dr. Professor, Kgl. Landesgeologe, 1913. Frohnau (Mark).

Wolff-Rolaw, Frau Therese, Dr. phil., 1906. Zürich, Mühlebachstr. 170, z. Z. Neukölln, Kaiser Friedrichstr. 117/118.

Wolfsohn, J., stud. med, 1914. Posen.

Wolter, Carl A., 1893. Hamburg, Glockengiesserwall 1. II.

Wossidlo, Dr. phil., Prof., Oberlehrer, 1900. Waren, Mecklenburg-Schwerin.

Wüst, Ewald, Dr., Privatdozent für Geologie u. Paläontologie, 1907. Halle a. S., Am Kirchtor 3.

Wyneken, R., 1914. Berlin W. 50, Rankestrasse 24.

Yintay, Wang, 1912. Peking, Ha.ta.men Nei, Hsin-pái-hi, Huang-shou-i Hut'ung 24.

Zahn, Robert, Dr. phil., Professor, Kustos bei den Kgl. Museen, 1902. Berlin C. 2, Lustgarten, Kgl. Museen.

Zechlin, Konrad, Apothekenbesitzer, 1893. Salzwedel.

Zeitlin, Alexander, cand. med., 1914. Berlin-Charlottenburg 2, Goethestr. 14a.

Zernik, Franz, Dr., 1907. Berlin-Wilmersdorf, Duisburger Strasse 12.

Ziegenhagen, Paul, Dr. med., 1911. Danzig, Langer Markt 12, II.

Zijderhand, H., 1914. Rotterdam, Rechter Rottekade 117a.

Zilius, Jonas, 1913.

Zschiesche, Paul, Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1894. Erfurt, Goethestr. 61.

Zuelzer, Margarete, Dr. phil., 1909. Berlin NW. 23, Lessingstr. 3.

Zürn, R., K. Distriktschef a. D., 1908. Berlin-Grunewald, Dunckerstr. 2.

Übersicht der unserer Gesellschaft durch Tausch, Ankauf oder Geschenk zugegangenen periodischen Veröffentlichungen.

Das nachstehende Verzeichnis dient zugleich als ***Empfangsbestätigung*** *der uns im letzten Jahre zugegangenen Schriften.*

*Die mit * vermerkten Gesellschaften, deren Schriften wir i. J. 1914 nicht erhalten haben, bitten wir um gefällige Nachlieferung der etwa erfolgten Publikationen* ***ausschliesslich*** *an die Adresse:*

Anthropologische Gesellschaft, Berlin SW. 11, Königgrätzer Strasse 120.

Abgeschlossen am 1. Januar 1915.

I. Deutschland,

nach Städten alphabetisch geordnet.

1. Berlin-Leipzig. Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie einschliesslich Rassen- und Gesellschafts-Hygiene. Red. von A. Ploetz. X. Jahrg. 1913. Heft 6. (Angekauft). XI. Jahrg. 1914. Heft 1—2.
2. Berlin. Amtliche Berichte aus den Königl. Kunstsammlungen. XXXV. Jahrg. Nr. 8—12. XXXVI. Jahrg. Nr. 1—6.
*3. „ Veröffentlichungen aus dem Königlichen Museum für Völkerkunde.
4. „ Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde. 1914. Nr. 4—10. 1915. Nr. 1—2.
5. „ Mitteilungen von Forschungsreisenden und Gelehrten aus den deutschen Schutzgebieten. Bd. XXVII. Heft 1—4. (Ergänzungsheft 11).
6. „ Jahrbuch der Königl. Geologischen Landesanstalt. Bd. XXXII. Teil II. Heft 3. Bd. XXXIII. Teil I. Heft 3. Teil II. Heft 1—2. Bd. XXXIV. Teil I. Heft 3. Teil II. Heft 1—2. Bd. XXXV. 1914. Teil I. Heft 1.
7. „ Berliner Missions-Berichte. (Von Frau Bartels).
*8. „ Die Flamme. Zeitschrift zur Förderung der Feuerbestattung im In- und Auslande. XXXI. Jahrg 1914. Nr. 8—20. XXXII. Jahrg. Nr. 1, 2, 3.
*9. „ Verwaltungsbericht über das Märkische Provinzial-Museum.
10. „ Brandenburgia. Monatsblatt der Gesellschaft für Heimatskunde der Provinz Brandenburg zu Berlin. XXII. Jahrg. 1913. Nr. 8—12.
*11. „ Brandenburgia. Archiv.
12. „ Zeitschrift des Vereins für Volkskunde. XXIV. Jahrg. 1914. Heft 2—4.
13. „ Deutsche Kolonial-Zeitung. XXXI. Jahrg. Nr. 15—33. XXXII. Jahrg. Nr. 1—5.
*14. „ Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft. (Von Hrn. G. Minden.)

*15. Berlin. Jahresbericht der Deutschen Orient-Gesellschaft. (Von Hrn. G. Minden.)
16. „ Mitteilungen aus dem Verein der Königl. Sammlung für deutsche Volkskunde. Bd. IV, Heft 3.
17. „ Die Denkmalpflege: Herausgegeben von der Schriftleitung des Central-Blattes der Bau-Verwaltung. XVI. Jahrg. 1914. 6.—16. Inhalts-Verzeichnis vom I.—XV. Jahrg. XVII. Jahrg. 1915. Nr. 1, 2.
18. „ Korrespondenz-Blatt des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Altertums-Vereine. 62. Jahrg. 1914. Nr. 1—12. (Angekauft.) Jahrg. 63. Nr. 1—2.
19. „ Zeitschrift, Ostasiatische, Beiträge zur Kenntnis der Kunst und Kultur des fernen Ostens . . . herausgegeben von Otto Kümmel und William Cohn. Oesterheld & Co. 3. Jahrg. Heft 1—2.
*20. „ Helios.
*21. „ Societatum Litterae.
22. „ Amerika, Süd- u. Mittel-. Halbmonatsschrift. Herausgegeben von Dr. P. Traeger. 1913. 6. Jahrg. 1914. 7. Jahrg. Nr. 4—14.
*23. Berlin. Zeitschrift für Demographie und Statistik der Juden. X. Jahrg. Heft 4—12.
24. Berlin-Charlottenburg. Verhandl. der Deutschen Kolonial-Gesellschaft. (Von Hrn. Minden.)
25. Berlin-Leipzig. Baessler-Archiv. Beiträge zur Völkerkunde, herausgegeben aus den Mitteln des Baessler-Instituts unter Mitwirkung der Direktoren der Ethnologischen Abteilungen des Königl. Museums für Völkerkunde in Berlin, redigiert von P. Ehrenreich. B. G. Teubner. Bd. IV. Heft 6. Beiheft 6. Bd. V. Heft 1—2.
26. Berlin-Leipzig. Mitteilungen der Vorderasiatischen Gesellschaft. Jahrg. XIX. 1914. Nr. 1. (Angekauft.)
26a. Berlin-Stuttgart. Mitteilungen des Seminars für orientalische Sprachen. Jahrg. XVII. 1914.
27. Bonn. Jahrbücher des Vereins von Altertumsfreunden. Bericht 1911—1912.
*28. Brandenburg a. d. H. Jahresberichte des Historischen Vereins.
29. Braunschweig. Archiv für Anthropologie. Neue Folge. Bd. XIII. Heft 1—4. (Von d. Herren Fr. Vieweg & Sohn.)
*30. Breslau. Schlesien. Jahrbuch des Mus. f. Kunstgewerbe u. Altertümer. N. F.
*31. Colmar (Elsass). Mitteilungen der Naturhistorischen Gesellschaft in Colmar. N. F.
*32. Cöln. Jahresbericht des Vereins zur Förderung des Städtischen Rautenstrauch-Joest-Museum für Völkerkunde in Cöln.
*33. Danzig. Bericht über die Verwaltung der naturhistorischen, archäologischen und ethnologischen Sammlungen.
34. „ Schriften der Naturforschenden Gesellschaft. N. F. XIII. Bd. Heft 3—4.
35. Dresden. Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis. Jahrg. 1913, Juli-Dezember.
*36. „ Mitteilungen des Vereins für Erdkunde.
*37. Dürkheim. Mitteilungen der Pollichia.
38. Erfurt. Mitteilungen des Vereins für die Geschichte und Altertumskunde von Erfurt. Heft 35. 1914.
*39. Frankfurt a. M. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission des Kaiserl. Archäologischen Instituts über die Fortschritte der Römisch-Germanischen Forschung.

40. Giessen. Mitteilungen des Oberhessischen Geschichtsvereins. Bd. XXI, XXII.
*41. Görlitz. Jahreshefte der Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte der Oberlausitz.
42. Gotha. Dr. A. Petermanns Mitteilungen aus Justus Perthes' Geographischer Anstalt. Bd. 60. 1914. Heft 4—12. Bd. 61. 1915. Heft 1—3.
43. „ Petermanns Mitteilungen. Ergänzungsheft. (Angekauft.) Bd. I—XXXIX. XL. Heft 184.
44. „ Anzeiger, Geographischer, . . . vereinigt mit der Zeitschrift für Schulgeographie. 15. Jahrg. 1914. Heft 3—12. 16. Jahrg. 1915. Heft 1—3.
45. Greifswald. Jahresberichte der Geographischen Gesellschaft. XIV. 1913 bis 1914.
*46. „ Berichte der Gesellschaft für Völker- und Erdkunde zu Stettin.
47. Guben. Mitteilungen der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte. Bd. XII. Heft 5—8.
*48. Halle a. S. Mitteilungen des Vereins für Erdkunde.
*49. „ Jahresschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder.
*50. Hamburg. Mitteilungen aus dem Museum für Völkerkunde.
*51. Hannover. Zeitschrift des Historischen Vereins für Niedersachsen.
*52. „ Jahrbuch des Provinzial-Museums zu Hannover.
53. Heidelberg. Neue Heidelberger Jahrbücher. Bd. XVIII. Heft 2.
54. „ Wörter und Sachen, Kulturhistorische Zeitschrift für Sprach- und Sachforschung. Bd. VI. Heft 1.
*55. Heilbronn. Berichte vom Historischen Verein Heilbronn.
*56. Jena. Jahresbericht über die Fortschritte und Leistungen auf dem Gebiete der Sozialen Hygiene und Demographie. Herausg. v. A. Grotjahn und F. Kriegel.
*57. Kassel. Zeitschrift des Vereins für Hessische Geschichte und Landeskunde.
*58. Kiel. Mitteilungen des Anthropologischen Vereins in Schleswig-Holstein.
59. Königsberg i. Pr. Sitzungsberichte der Altertums-Gesellschaft Prussia. 23. Heft. I. Teil.
*60. „ Schriften der Physikalisch-Ökonomischen Gesellschaft.
*61. Leipzig. Abhandlungen und Berichte des Königl. Zoologischen und Anthropologisch-ethnographischen Museums zu Dresden.
*62. „ Archiv, Orientalisches, Illustrierte Zeitschrift für Kunst, Kulturgeschichte und Völkerkunde der Länder des Ostens. Herausgegeben von Hugo Grothe.
*63. „ Archiv für Religionswissenschaft. (Von Frau Bartels.)
*64. Leipzig. Archives d'Etudes Orientales.
*65. „ Mitteilungen aus dem Städtischen Museum für Völkerkunde.
66. „ Der Alte Orient, Gemeinverständliche Darstellungen. XV. Jahrg. Heft 1/2. (Angekauft.)
67. „ Hessische Blätter für Volkskunde. Bd. XIII. Heft 1—2.
68. „ Memnon, Zeitschrift für die Kunst- und Kultur-Geschichte des alten Orients. Bd. VII. Heft 3. (Herausg. von Herrn Professor Frhr. v. Lichtenberg.)
*69. „ Jahrbuch des städtischen Museums für Völkerkunde zu Leipzig.
70. „ Veröffentlichungen des städtischen Museums für Völkerkunde. Heft 5.
71. „ Jahrbuch für sexuelle Zwischenstufen. Jahrg. XIV. Heft 3. Herausgegeben v. Dr. med. Magnus Hirschfeld. (Angekauft.)

72. Lötzen. Mitteilungen der Literarischen Gesellschaft Masovia. XIX. Jahrg. Heft 19.
*73. Magdeburg. Jahresberichte des Altmärkischen Vereins für vaterländische Geschichte.
*74. „ Abhandlungen und Berichte aus dem Museum für Natur- und Heimatkunde und dem Naturwissenschaftlichen Verein in Magdeburg.
75. Metz. Jahrbuch der Gesellschaft für Lothringische Geschichte und Altertumskunde. 24. Jahrg. 1912. 25. Jahrg. 1913.
76. München. Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. Bd. XIX. Heft 3—4.
77. „ Altbayerische Monatsschrift. XII. Jahrg. Heft 3—6.
*78. „ Oberbayerisches Archiv.
*79. Münster. Jahresberichte des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst.
*80. „ Zeitschrift für vaterländische Geschichte und Altertumskunde.
*81. Neu-Brandenburg. Jahresbericht über das Museum in Neu-Brandenburg.
82. Nürnberg. Mitteilungen aus dem Germanischen National-Museum.
83. „ Anzeiger des Germanischen National-Museums. Jahrg. 1913. Heft 4. Jahrg. 1914. Heft 1—2.
*84. „ Abhandlungen der Naturhistorischen Gesellschaft.
*85. „ Mitteilungen der Naturhistorischen Gesellschaft.
*86. Oldenburg (im Grossherzogtum). Schriften des Oldenburger Vereins für Altertumskunde und Landesgeschichte.
87. Osnabrück. Mitteilungen des Historischen Vereins. Bd. XXXVIII. 1913.
88. Posen. Historische Monatsblätter für die Provinz Posen. XV. Jahrg. 1914 Nr. 1—12 und Geschichte der Provinz Posen.
89. „ Zeitschrift der Historischen Gesellschaft für die Provinz Posen. XXIX. Jahrg. 1914.
*90. „ Roczniki towarzystwa Przyj. nauk Poznánskiego.
*91. Prenzlau. Mitteilungen des Uckermärkischen Museums- und Geschichts-Vereins.
92. Schwerin. Jahrbücher und Jahresberichte des Vereins für Mecklenburgische Geschichte und Altertumskunde. Jahrg. 79.
*93. Speyer. Mitteilungen des Historischen Vereins der Pfalz.
94. Stendal. Beiträge zur Geschichte, Landes- und Volkskunde der Altmark. Bd. III. Schlussheft.
95. Stettin. Baltische Studien. Neue Folge. Bd. XVII.
96. „ Monatsblätter. Herausgegeben von der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Altertumskunde. 1913. Nr. 1—12.
97. Strassburg. Mitteilungen der Gesellschaft für Erdkunde und Kolonialwesen. Jahrg. 1911. Heft 4.
*98. Stuttgart. Württemberg. Vierteljahrshefte für Landesgeschichte.
99. „ Fundberichte aus Schwaben. XXI. Jahrg. 1913.
100. „ Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie. Bd. XVII. Heft 1—3.
101. „ Zeitschrift für vergleichende Rechtswissenschaft. Bd. 31. Heft 3. Bd. 32. Heft 1—3.
102. Stuttgart-Berlin. Mitteilungen des Deutsch-Südamerikanischen Instituts. 1913. Heft 2.
103. Thorn. Mitteilungen des Coppernicus-Vereins für Wissenschaft und Kunst. Heft 22.

104. Trier. Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst. XXXII. Jahrg. Heft 3—4.
105. „ Korrespondenzblatt für Geschichte und Kunst. Jahrg. VII. 1914.
*106. „ Jahresberichte der Gesellschaft für nützliche Forschungen.
*107. Wernigerode. Zeitschrift des Harz-Vereins für Geschichte u. Altertumskunde.
108. Wiesbaden. Annalen des Vereins für Nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschung. 42. Bd. 1913.
109. „ Mitteilungen des Vereins für Nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschung. 17. Jahrg. 1913. Nr. 1—4.
110. Wolfenbüttel. Braunschweigisches Magazin. Bd. XIX. Jahrg. 1913.
111. „ Jahrbuch des Geschichtsvereins für das Herzogtum Braunschweig. Jahrg. XII. 1913.
112. Würzburg. Mannus, Zeitschrift für Vorgeschichte. Bd. VI. Heft 1—3.

II. Europäisches Ausland.

Nach Ländern und Städten alphabetisch geordnet.

Belgien.

113. Brüssel. Bulletins de la Classe des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique. 1914. No. 2—4.
*114. „ Annuaire de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique.
115. „ Annuaire de l'Académie Royale. 1914.
*116. „ Annales du Musée du Congo . . . Ethnographie et Anthropologie.
*117. „ Bulletin et Mémoires de la Société d'Anthropologie.
118. „ Annales de la Société d'Archéologie. Tome XXVII. 1913. Liv. 3—4.
119. „ Annuaire de la Société d'Archéologie. Tome XXV. 1914.
*120. „ Bulletin de la Société Royale Belge de Géographie.
*121. „ Bulletin des Musées Royaux des arts décoratifs et industriels. (Von Frau Bartels.)
122. Lüttich. Bulletin de l'Institut archéologique Liègeois. Tome XLIII.

Dänemark.

*123. Kopenhagen. Mémoires de la Société Royale des Antiquaires du Nord.
124. „ Aarböger for nordisk Oldkyndighed og Historie. 1913. III. Raekke 3. Bind Heft 1—4.
*125. „ Nordiske Fortidsminder, udgevne af det Kgl. Nordiske Oldskrift Selskab.
*126. „ Meddelelser om Danmarks Antropologi.
127. Reykjavik (Island). Arbók hins Islenzka fornleifafelag. 1914.

Finnland.

*128. Helsingfors. Finska Fornminnesföreningens Tidskrift.
129. „ Suomen Museo. Suomen Muinaîsmuisto-Yhdistyksen Kuukauslethi XX. Jahrg. 1913.

Frankreich.

*130. Bordeaux. Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux.
*131. Grenoble. Bulletins de la Société Dauphinoise d'Ethnologie et d'Anthropologie.

*132. Lyon. Bulletin de la Société d'Anthropologie.
133. „ Archives du Muséum d'Histoire Naturelle de Lyon.
134. Paris. L'Anthropologie. [Matériaux pour l'histoire de l'homme, Revue d'Anthropologie, Revue d'Ethnographie réunis.] 1914. Tome XXV. No. 1—2. Supplement No. 11. (Von dem Verleger Hrn. Masson.)
*135. „ Le Tour du Monde.
*136. „ A Travers le Monde. (Von Frau Bartels.)
*137. „ Bulletin de Correspondence Hellénique.
138. „ Bulletin, L'Ethnographie N. S. Nr. 2. 4.
*139. „ Mémoires de la Délégation Française en Perse. (V. M. J. de Morgan.)
140. „ Journal de la Société des Américanistes de Paris. Nouvelle Série. Tome X. Fasc. 2.
141. „ Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie. Tome XIV, 1913. Fasc. 3/4.
*142. „ Annales du Musée Guimet.
143. „ Annales du Musée Guimet. (Bibliothèque d'études.) Tome XXVI u. XXVII.
144. „ Annales du Musée Guimet. Bibliotheque de Vulgarisation. Tome 39, 40.
145. „ Revue de l'histoire des religions. Tome LXVII. No. 3, Tome LXVIII. No. 2—3, Tome LXIX. No. 1.
*146. „ Revue des Etudes ethnographiques et sociologiques.
147. „ Revue anthropologique. 1914. No. 4—8.

Griechenland.

*148. Athen. Δελτίον τῆς ἱστορικῆς καὶ ἐθνολογικης ἑταιρίας τῆς Ἑλλάδος. (Von der Historischen und Ethnologischen Gesellschaft von Griechenland.)
*149. „ Πρακτικὰ τῆς ἐν Αθήναις Αρχαιολογικῆς Ἑταιρείας.
150. „ Ἐφημερὶς ἀρχαιολογική. Jahrg. 1913. Heft 3—4. Jahrg. 1914. Heft 1—2.
*151. Athen. Ἐπετηρις Παρνασσου.
*152. „ Mitteilungen des Kaiserlich-deutschen Archäologischen Institutes.
153. „ Laographia 1913. Bd. IV. Heft 3.

Grossbritannien.

*154. Cambridge. Biometrika. (Angekauft.)
155. Edinburgh. The Scottish Geographical Magazine. Vol. XXX. No. 5—8.
*156. Edinburgh. Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland.
*157. Liverpool. Journal of the Gypsy Lore Society. New-Series. Liverpool.
158. London. Journal of the African Society. Vol. XIII. No. 52.
159. „ The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland. Vol. XLIII, 1913, Juli-Dezember.
*160. „ Man. (Angekauft.)

Italien.

161. Catania. Archivio storico per la Sicilia orientale. Anno XI. 2.
162. Como. Rivista archeologica della provincia e antica diocesi di Como. Fasc. 67—71.
163. Florenz. Archivio per l'Antropologia e la Etnologia. Vol. XLIII. Fasc. 4. (Von Hrn. P. Mantegazza.) Vol. XLIV. Fasc. 1—3.
164. „ Bollettino di Publicazioni Italiane. 1914. 160—166 und Suppl. 168, 169.

165. Florenz. Rivista Geografica Italiana. Vol. XXI. Fasc. 4—10. Vol. XXII. Fasc. 1, 2.
166. Neapel. Bollettino della Società Africana d'Italia. Anno XXXII. Fasc. 12. XXXIV. Fasc. 1, 2.
*167. Parma. Bullettino di Paletnologia Italiana. (Von Hrn. L. Pigorini in Rom.)
168. Rom. Atti della Società Romana di Antropologia. Vol. XVIII. Fasc 3. Vol. XIX. Fasc. 1, 2.
169. „ Bullettino dell' Istituto. Mitteilungen des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Instituts. Vol. XXIX. 1914. Fasc. 1—4.
170. „ Atti della Reale Accademia dei Lincei. Vol. XXIII. 1° Sem. 7—12. 2° Sem. Fasc. 1.
171. „ Rendiconti della Reale Accademia dei Lincei. Vol. XXII. Fasc. 11—12. Vol. XXIII. Fasc. 1—2.
172. „ Notizie degli scavi di antichità. Vol. X. Fasc. 9—12.
173. Spezia. Archivia per la Etnografia e la Psicologia della Lunigiana . . . . Vol. III. 1914. Fasc. 1, 2.

Luxemburg.

*174. Luxemburg. Ons Hémecht. Organ des Vereins für Luxemburger Geschichte, Literatur und Kunst.

Niederlande.

175. Amsterdam. Jaarverslag, Vereeniging „Koloniaal Instituut". 1. Jg. 1910/11, 2. Jg. 1912, 3. Jg. 1913.
176. „ Huis Nederlandsch-Indische. Jg. 1913/14. H. 1—4.
*177. Assen. Verslag van de Commissie van bestuur van het Prov. Museum van Oudheden in Drenthe aan de gedeputeerde staten.
178. 's Gravenhage. Verslag van den Directeur van het Rijks Ethnographisch Museum te Leiden. 1912—1913.
179. „ Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde van Nederlandsch-Indië. 1913. Deel 69, Afl. 4. 1914. Deel 70, Afl. 1, 2.
180. Leiden. Internationales Archiv für Ethnographie. Bd. XXII. Heft 3—5. Suppl. zu Bd. XXII.
181. „ T'oung Pao ou Archives concernant l'histoire, les langues, la géographie et l'ethnographie de l'Asie Oriental. Vol. XV. 1914. Nr. 1.

Norwegen.

182. Bergen. Bergens Museums Aarsberetning. 1913. Heft 3. 1914. Heft 1.
183. Kristiania. Aarsberetning fra Foreningen til Norske Fortidsmindesmerkers bevaring. 1913. 69. Jahrg.
*184. „ Aarsberetning fra Foreningen for Norsk Folkemuseum.
185. Stavanger. Stavanger Museum. 1913. 24de aargang.
*186. Trondhjem. Skrifter det kongelige Norske Videnskabers Selskabs.

Österreich-Ungarn.

*187. Agram. Vjesnik hrvatskoga arkeologičkoga družtva.
188. Budapest. Anzeiger der ethnographischen Abteilung des Ungarischen National-Museums. VI. Jahrg. 1907.

189. Budapest. Archaeologiai Ertesitö. XXXIV. Bd. 1914. No. 2—3.
190. „ Ethnographia A Magyar Néprajzi Társaság Értesitöje XXV evfolyam 1—6.
191. „ Értesitöje, A magyar nemzeti múzeum néprajzi osztályának, az „Ethnographia" melléklete. Budapest 1905—1914. Bd. VI—XV, 1—2.
192. Graz. Zeitschrift des Historischen Vereines für Steiermark. Jahrg. II—XII.
193. Hermannstadt. Archiv des Vereins für Siebenbürgische Landeskunde. N. F. XXXIX. Bd. Heft 2.
194. „ Jahresbericht des Vereins für Siebenbürgische Landeskunde. 1913.
195. Innsbruck. Zeitschrift des Ferdinandeums für Tirol und Vorarlberg. Heft 57—58.
*196. Kolozsvár. Travaux de la section numismatique et archéologique du Musée National de Transsylvanie à Kolozsvár (Hongrie) avec un abrégé français.
*197. Krakau. Anzeiger der Akademie der Wissenschaften. Mathem.-naturwiss. Klasse. Historisch-philosophische Klasse.
198. „ Materiały antropologiczno-archeologiczne. Tom XIII. 1914.
*199. „ Katalog literatury naukowej polskiej.
*200. Laibach. Mitteilungen des Museal-Vereins für Krain.
201. „ Carniola, Mitteilungen des Musealvereins für Krain. N. F. Letnik V.
*202. „ (Ljubjani.) Izvestja muzejskega društva za Kranjsko.
*203. Lemberg. Chronik der Ukrainischen Ševčenko-Gesellschaft der Wissenschaften.
*204. „ Sbirnik [ruthenisch]. Ethnographische Sammlung.
*205. „ Matériaux [ruthenisch] pour l'ethnologie ukraïno-ruthène.
206. Olmütz. Časopis vlasteneckého Musejniho spolku Olomuckého. Ročnik XXXI. Čislo 1—4.
*207. „ Pravěk. Ustřední list pro praehistorii u anthropologii zemí Českých.
208. Prag. Památky archaeologické a místopisné. Dilu XXVI. Sešit 1.
209. „ Mitteilungen des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen. LII. Jahrg. Nr. 1—4.
210. „ Bericht der Lese- und Redehalle deutscher Studenten. 65. 1913.
211. „ Český Lid. Ročnik XXIII. 1913. Čislo 5—10.
212. „ Národopisny Věstník Československý. Ročnik IX. Čislo 1—10.
*213. „ Bericht über das Museum des Königreichs Böhmen.
*214. Teplitz. Tätigkeits-Bericht der Teplitzer Museums-Gesellschaft.
*215. Triest. Atti del Museo civico di storia naturale.
*216. „ Bollettino della Società Adriatica di Scienze naturali.
217. Wien. Abhandlungen der k. k. Geographischen Gesellschaft in Wien. Bd. XI. Nr. 2.
218. „ Anthropos. Internationale Zeitschrift für Völker- und Sprachenkunde. Bd. IX. Heft 1—4.
219. „ Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums. Bd. XXVIII. Nr. 1—2.
220. „ Mitteilungen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft. Bd. XLIV. Heft 3—6.
*221. „ Mitteilungen der prähistorischen Kommission der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften.
*222. „ Jahrbuch der k. k. Zentral-Kommission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale.
*223. „ Jahrbuch für Altertumskunde.

224. Wien. Mitteilungen der k. k. Zentral-Kommission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale. Bd. XII. Nr. 12.
225. „ Monatsschrift, Österreichische, für den Orient. 40. Jahrg. Nr. 1—12. 41. Jahrg. Nr. 1—2.
226. „ Abhandlungen der Kais. Königl. Geographischen Ges. Bd. XI. Nr. 2.
227. „ Mitteilungen der Kais. Königl. Geographischen Ges. Bd. 57. Nr. 4—12. Bd. 58. Nr. 1—2.
228. „ „Mitra", Monatsschrift für Vergleichende Mythenforschung. I. Jahrg. Heft 1—5.
*229. „ Wissenschaftliche Mitteilungen aus Bosnien und der Herzegowina. Herausgegeben von dem Bosnisch-Herzegowinischen Landes-Museum in Sarajevo.
230. „ Zeitschrift für österreichische Volkskunde. XX. Jahrg. 1914. Heft 1—6.

Portugal.

231. Lissabon. O Archeologo Portuguez. Vol. XVIII. 1913. Nr. 1—12.
*232. Porto. Portugalia. Materiaes para o estudo do povo portuguez.

Russland.

*233. Dorpat. Sitzungsberichte d. gelehrten Estnischen Ges.
*234. „ Verhandlungen der gelehrten Estn. Ges.
*235. Kasan. Mitteilungen der Gesellschaft für Archäologie, Geschichte und Ethnographie.
*236. Moskau. Arbeiten der anthropologischen Abteilung. [Nachrichten der Kaiserlichen Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften.] (Von Hrn. Anutschin.)
*237. „ Denkschriften der Russischen geograph. Ges. [Russisch.]
*238. „ „Erdkunde". [Russisch.] Periodische Zeitschrift der geographischen Abteilung der Kaiserl. Gesellschaft der Freunde der Naturkunde, Anthropologie und Ethnographie.
*239. Moskau. Rundschau, Ethnographische, [Russisch]. Herausgegeben von der Ethnographischen Abteilung der Kaiserlichen Gesellschaft der Liebhaber der Naturwissenschaft, Anthropologie und Ethnologie. Herausgegeb. von W. F. Millera und N. A. Jantschuka.
*240. „ Kawkas. [Russisch.] Materialien zur Archäologie des Kaukasus und der östlichen Gouvernements Russlands.
*241. „ Journal, Russisches anthropologisches, [russisch].
*242. St. Petersburg. Arbeiten der Anthropol. Gesellschaft der militär-medizinischen Akademie.
*243. „ Bulletin de la Commission Impériale Archéologique. Isajestia [russisch].
*244. „ Denkschriften der K. Russ. Geogr. Ges. [Russisch.].
*245. „ Jahrbuch der russischen anthropologischen Gesellschaft an der Kais. St. Petersburger Universität.
*246. „ Matériaux pour servir à l'archéologie de la Russie, [russisch].
*247. „ Compte rendu de la Commission Impériale Archéologique, [russisch].
248. „ Bericht der k. Russischen Geographischen Gesellschaft, [russisch]. Tom. XXXIX 1914.
*249. Riga. Mitteilungen aus der livländ. Geschichte.
250. „ Sitzungsberichte der Gesellschaft für Geschichte und Altertumskunde der Ostseeprovinzen Russlands. Jahrg. 1912 u. 1913.

Schweden.

*251. Jönköping: Meddelanden från Norra Smålands Fornminnes förening.
*252. Linköping: Meddelanden från Östergötlands Fornminnes förening.
*253. Östersund: Jämtlands Läns Fornminnes förenings Tidskrift.
254. Stockholm. Antiqvarisk Tidskrift for Sverige. Del. XX Nr. 1. Del. XI. Nr. 1.
255. „ Fornvännen meddelanden från K. Vitterhets Historie och Antikvitets-akademien. 1913. Häft 5. 1914. Häft 1—4.
*256. „ Fataburen från Nordiska Museet
*257. „ Ymer.
*258. „ Skrifter, Populära etnologiska.
*259. „ Svenska Landsmålen.
*260. „ Upplands Fornminnes förenings Tidskrift.
*261. „ Västergötlands Fornminnes förenings Tidskrift.
*262. „ Strängnäs. Bidrag till Södermanlans äldere Kulturhistoria.
263. Upsala. Le Monde Oriental. Vol. VII. Fasc. 3. Vol. VIII. 1914. Fasc. 1—3.

Schweiz.

264. Basel. Schweizerisches Archiv für Volkskunde. XVIII. Jahrg. Heft 2—4.
265. Bern. Jahresbericht des historischen Museums für 1913. (Von der ethnograph. Abteil. des Mus.)
266. Neuchâtel. Bulletin de la Société Neuchâteloise de Géographie. Tom. XXIII. 1914.
267. Zürich. Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde. N. F. Bd. XVI. 1914. Heft 1—4.
268. „ Revue suisse D'Ethnographie et D'Art comparé. Tome Ier 1914. Nr. 1.
269. „ Jahresbericht des Schweizerischen Landesmuseums in Zürich. XXII. Jahresbericht. 1913.
*270. Zürich. Jahresbericht der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft in Zürich. (Von Hrn. Heierli.)
271. „ Mitteilungen der Antiquar. Ges. Bd. XXV. Heft 4. Bd. XXVIII. Heft 1.
*272. Basel. Volkskunde, Schweizer, Korrespondenzblatt der Schweizer Gesellschaft für Volkskunde.
273. „ Jahresbericht der Schweiz. Gesellschaft für Urgeschichte. VI. Jahrg. 1914.

III. Afrika.

*274. Cairo: The archaeological survey of Nubia-Bulletin. (Vom Generaldirektor des Departements.)
275. Constantine. Recueil des Notices et Mémoires de la Société Archéologique de Constantine. 5e Serie. 3e Vol. 1912.
276. Tunis. Revue Tunisienne, publiée par le Comité de l'Institut de Carthage. Année XXI 1914. Nr. 105—106.

IV. Amerika.

*277. Andover (Mass. U. S. A.) Bulletin, Department of Archaeology Phillips Academy.
*278. Austin. Transactions of the Texas Academy of Science.
279. Berkeley, California. Publications of the University of California, American Archaeology and Ethnology. Vol. X. No. 6. Vol. XI. Nr. 2.

*280. Boston (Mass. U. S. A.). Proceedings of the Boston Soc. of Nat. History.
*281. Buenos-Aires. Anales del Museo Nacional.
*282. „ Boletin de la Academia Nacional. Tomo XIX. 2—4.
*283. „ Revista del Museo de La Plata.
*284. „ Anales del Museo de La Plata.
285. „ Biblioteca Centenaria Universidad Nacional de La Plata. Jahrg. 1911. Tomo 1—6.
*286. Cambridge, Mass. Memoirs of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Harvard University.
*287. „ Archaeolog. and ethnolog. papers of the Peabody Museum.
*288. „ Report of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology.
289. Caracas, El Museo Nacional, Organo oficial del Instituto del mismo notre. Tom. II. No. 7—12.
290. Chicago. Publications of the Field Columbian Museum. Report Series. Vol. IV. Nr. 4. Anthropological Series.
291. „ The Open Court. Jahrg. 1914. No. 694—703. (Angekauft.) Jahrg. 1915. 704. 705.
*292. Cincinnati. Annual report of the Cincinnati Museum Association.
*293. Colorado Springs, Col. Studies of the Colorado College. Publication, Science Series. Publication, Language.
294. Concord, N. H. Journal of american archaeology. Vol. XVIII. 1—3.
295. Davenport. Proceedings of the Academy of Natural Sciences. Vol. XIII. Pages 1—46.
296. Lancaster. American Anthropologist. Vol. XV. 1913. Nr. 4. Vol. XVI. 1914. Nr. 1—4.
*297. Lancaster, Memoirs of the American Anthropological Association.
298. „ Current anthropological literature. Vol. II, 4.
299. Lima. Boletin de la Sociedad Geografica de Lima. Tom XXIX. Trim. 3—4.
*300. Madison. Collections of the State Historical Society of Wisconsin.
*301. „ Proceedings of the State Historical Society of Wisconsin.
*302. Milwaukee. Annual Report of the Board of Trustees of the Public Museum of the City of Milwaukee.
*303. Montevideo. Anales del museo nacional de Montevideo.
304. New York. Anthropological Papers of the American Mus. of Natural History. Vol. XI. Part 5—6.
*305. „ The American Museum of Natural History. Annual Report.
*306. „ Bulletin of the American Museum of Natural History. (V. d. M.)
*307. „ Memoirs of the American Museum of Natural History. (V. d. M.)
*308. „ Bulletin of the Archaeological Institute of America.
309. Pará (Brazil). Boletim do Museu Paraense. Vol. VIII. 1911/12.
*310. Philadelphia. Bulletin of the Free Museum of Science and Art, Dep. of Arch. a. Pal., Un. of Pennsylvania.
311. „ University of Pennsylvania, the Museum Journal. Vol. V. 1914. Nr. 1.
*312. „ Proceedings of the American Philosophical Society.
*313. „ Transactions of the Department of Archaeology Free Museum of Science.
314. „ Publications, The Museum, University of Pennsylvania. Vol. III. Nr. 3.
*315. „ Publications of the Egyptian Department of the University Museum.
*316. Rio de Janeiro. Archivos do Museu Nacional.

317. Santiago de Chile. Boletin del Museo Nacional de Chile.
*318. „ Revista de Folklore Chileno.
319. San Francisco. Proceedings of the California Academy of Sciences. Fourth Series. Vol. IV, pp. 1—13.
320. São Paulo. Revista do Museu Paulista. Notas Preliminares. Vol. I. Fasc. 3.
*321. „ Revista da Sociedade scientifica de São Paulo.
*322. Toronto(Canada). Transactions of the Canadian Institute. Proceedings desgl.
*323. Washington (D. C., U. S. A.). Annual Report of the Smithsonian Institution.
*324. „ Annual Report of the Geological Survey.
*325. „ Annual Report of the Bureau of Ethnology.
*326. „ Special Papers of the Anthropological Society.
327. „ Bulletin of the Bureau of American Ethnology. Vol. 56.
328. „ Bulletin of the U. S. National Museum. Part IV. Nr. 84—87.
329. „ Proceedings of the U. S. National Museum. Vol. 45—46.

V. Asien.

330. Batavia. Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde. Deel LVI. Afl. 1—2.
*331. „ Notulen van de Algemeene en Bestuursvergaderingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen.
*332. „ Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen.
*333. „ Verslag, Oudheidkundig, Commissie in Nederlandsch Indie voor oudheidkundig onderzoek op Jāva en Madura.
*334. „ J. A. van der Chijs, Dagh-Register.
*335. „ Rapporten van de commissie in Nederlandsch-Indie v. oudheidkundig onderzoek op Java en Madoera.
*336. Bangalore. Survey, The Ethnographical, of Mysore.
*337. Bombay. The Journal of the Anthropol. Soc.
*338. „ Report on the search for Sanskrit Mss. in the Bombay Presidency.
*339. Calcutta. Epigraphia Indica and Record of the Archaeological Survey of India.
*340. „ A descriptive catalogue of Sanskrit Mss. in the Library of the Calcutta Sanskrit College. (Government of India.)
*341. „ Report on the search of Sanskrit Mss. (Government of India.)
*342. „ Notices of Sanskrit Mss. pbl. under orders of the Government of Bengal. (Government of India.)
*343. „ Proceedings of the Asiatic Soc. of Bengal.
*344. „ Journal of the Asiatic Soc. of Bengal. Philological Series.
345. „ Journal and Proceedings of the Asiatic Society of Bengal. Vol. VIII. Vol. IX. Nr. 1—6.
*346. „ Memoirs of the Asiatic Soc. of Bengal.
*347. Colombo. Journal of the Ceylon branch of the Royal Asiatic Society.
348. Hanoi. Bulletin de l'Ecole Française d'Extrême-Orient. Tome XI. No. 3—4. Tome XIII. No. 4—7. Tome XIV. No. 1.
*349. Kyōto. The Calendar, Imperial University of Japan.
*350. Manila. Publications of the Ethnological survey from the Department.
351. „ Journal of Science. Ser. D. Vol. VIII. Nr. 3. Vol. IX. 1914. Nr. 1—3.
*352. Shanghai. Journal of the China Branch of the Royal Asiatic Society.

*353. Singapore. Journal of the Straits Branch of the Royal Asiatic Society.
*354. Tiflis. Mémoires de la Société géorgienne d'histoire et d'ethnographie.
*355. Tokio. Mitt. d. deutschen Ges. f. Natur- u. Völkerkunde Ost-Asiens.
356. „ Journal of the Anthropol. Soc. of Tōkyō. Vol. XXIX. Nr. 322—325.
*357. „ Die Wahrheit, Erste Deutsche Zeitschrift in Japan.

VI. Australien.

*358. Adelaide. Memoirs of the Royal Society of South Australia.
*359. „ Proceedings of the Royal Geographical Society of Australasia.
*360. „ Transactions of the Royal Society of South Australia.
*361. Sydney. Report of the trustees of the Australian Museum.
*362. „ Records of the Australian Museum.
*363. „ Memoirs of the Australian Museum.
364. „ Science of man. Vol. XIV. Nr. 2—4.

VII. Polynesien.

*365. Honolulu. Memoirs of the Bernice Pauahi Bishop Museum of Polynesian Ethnology and Natural History.
366. „ Occasional papers of the Bernice Pauahi Bishop Museum of Polynesian Ethnology and Natural History. Vol. V. No. 5. Vol. VI. Nr. 1.

I. Abhandlungen und Vorträge.

Über die Stellung und Verwandtschaft der Subtiaba-Sprache der Pazifischen Küste Nicaraguas und über die Sprache von Tapachula in Südchiapas.

Von

Dr. Walter Lehmann, München.

Mit dem Abschluß meines den Sprachen Mittelamerikas gewidmeten Werkes beschäftigt, habe ich die bisher auch von mir als isoliert angesehene Sprache von Subtiaba (bei León in Nicaragua) mit den Sprachen Oaxacas und Guerreros verglichen. Ich ging dabei von dem Gedanken aus, daß ein solcher Vergleich Erfolg haben könnte, da ja das dem Subtiaba benachbarte Idiom, das Chorotega-Mangue, mit dem Chiapanekischen und Mazatekischen Verwandtschaft aufweist. Sollte daher das Subtiaba nicht etwa auch Beziehungen haben zu Sprachen, die im westlichen Umkreise des Chiapanekischen und Mazatekischen zu suchen sein müßten?

In dieser Annahme wurde ich durch eine Reihe von Tatsachen bestärkt, die ich in meinem Werke ausführlich behandle. Es gelang mir zunächst festzustellen, daß die Sprache von Subtiaba, die Oviedo das Maribio, Squier etwas willkürlich das „Nagrandan" nennt, in alter Zeit weiter nördlich, im östlichen Salvador, gesprochen wurde. Es geht dies aus einer bisher unbeachtet gebliebenen Stelle bei Oviedo (lib. 42 cap. 13 vol. IV p. 106 [r.]) hervor. Oviedo redet hier von Guatahiguala = Rio de Maribichicoa und bemerkt wörtlich folgendes:

> „Otras minas hay en la gobernación de Nicaragua, à par del rio de Maribichicoa, é assi se llama un pueblo en que hay 800 indios de repartimiento é son en él màs de 2500 ánimas: é los indios llaman al rio ques dicho Guatahiguala, y está á 30 leguas de León. El origen de aquesta gente de Maribichicoa es de la provinzia de los Maribios, é por hambre se fueron à poblar en aquella tierra no ha mucho tiempo; porque quando yo estuve en aquella tierra (um 1529), avia nombres vivos que se acordaban dello, é se conoscen por parientes los unos à los otros, é se hazen honra como entre debdos". —

Guatahi-guala ist ein sicher der Lenca-Sprache angehöriges Wort, in der guala, guara, guare „Fluß“ bedeutet, wie aus zahlreichen Ortsnamen im östlichen Salvador sowie in Honduras deutlich hervorgeht. So heißen also Dorf und Fluß im Lenca, während letzterer in der Sprache der Maribios (= Subtiaba bei León in Nicaragua) Maribi-chicoa lautet. Man erkennt darin unschwer den Namen Maribio wieder. Die Angabe Oviedos „30 leguas de León“ paßt aber nicht mehr auf Nicaragua, sondern fällt bereits in die Choluteca des südlichsten Honduras. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist diese Entfernung bei Oviedo aber überhaupt wohl nur ungefähr geschätzt, so daß bloß noch etwa 12 leguas bis Guatajiagua fehlen, einem noch jetzt vorhandenen Dorf im Ultra-Lempagebiet Salvadors. Die Ähnlichkeit der Namen Guatahiguala (bei Oviedo) und Guatajiagua (Guataoxia bei Velasco, Geogr. y Descripc. Univ. de las Indias 1571—4; Madrid 1874 p. 299) — letzteres mit späterer spanischer Volksetymologie an agua „Wasser“ angeglichen — ist eine so große, daß ich, namentlich in Anbetracht des Umstandes, daß in jener Gegend wirklich Lenca gesprochen wurde und heute noch in Chilanga und Lislique gesprochen wird, und daß Guatahi-guala der Lenca-Sprache angehört, kein Bedenken trage, beide miteinander zu identifizieren. Die Auswanderung der Maribios aus Nicaragua (Gegend von Subtiaba) erfolgte nach Oviedo etwa 50 Jahre vor seiner Zeit (um 1529), also ungefähr im Jahre 1479 n. Chr. Zu den Stämmen, die in alter Zeit im östlichen Salvador saßen, kommen demnach außer den Lenca, den mit den Matagalpa des nordwestlichen Zentralnicaraguas verwandten Cacaopera und den mit den Maya (Chol, bzw. Pokomam) verwandten Poton des Palacio (1576) — von etwaigen Resten der Chorotega-Mangue abgesehen — noch die Maribios hinzu. Da das Dorf Maribichicoa hieß, die Indianer aber den Fluß Guatahiguala nannten, so müssen die Maribios mitten unter Lenca-Indianern als eine kleine Enklave gesessen haben.

Es ist jedoch fraglich, ob die Tradition bei Oviedo den Tatsachen genau entspricht, nämlich ob Maribios wirklich aus Nicaragua nach Salvador ausgewandert, oder ob Maribios nicht schon seit langer Zeit daselbst ansässig waren, und ob die Zeitangabe Oviedos nicht viel weiter zurückreicht, wovon dann nur zu seiner Zeit eine unbestimmte Sage noch lebendig war. Der Hinweis auf eine Hungersnot, welche die Maribio-Indianer zur Abwanderung veranlaßt haben soll, erinnert auffallend an die gleiche Ursache des Fortzuges von Pipil, die außerdem im mexikanischen Isthmusgebiet von Olmeken bedrängt wurden, aus Mexico nach Süden. Im letzteren Falle handelt es sich zweifellos um eine Begebenheit, die mehrere Jahrhunderte vor die Conquista zurückreicht.

Wie auch die Angabe Oviedos über die Wanderung der Maribios zu deuten sein mag, jedenfalls beweist sie, was die Hauptsache ist, die Anwesenheit von Subtiaba redenden Indianern weiter im Norden oder Nordwesten (von Nicaraguas pazifischer Küste aus gerechnet).

Einander widersprechend sind ja auch die Überlieferungen bezüglich des Ursprungs der Chiapaneken, die nach den einen Autoren von Norden nach Süden (bis Nicaragua und Guanacaste) gewandert, nach anderen je-

doch aus Nicaragua gekommen sein sollen — letzteres angeblich wie die Huave der Lagunen von Tehuantepec. Tatsache ist, daß Chiapaneken und Chorotega-Mangue sprachlich sehr nahe verwandt sind. Ein altes Zentrum der letzteren bildete jedenfalls die pazifische Küste Nicaraguas einschließlich der jetzt politisch zugehörigen Halbinsel von Nicoya, bzw. der Provinz Guanacaste, sowie die südliche Choluteca von Honduras (Gegend von Nacaome). Zwischen diesen kompakten Massen der Mangue oder Ma-nqheme „Herren", von denen ein Teil auch am Festlandsufer des Golfs von Nicoya in der Choluteca vieja oder Cholutequilla als Nachbarn der Güetar und Corobici wohnhaft war, saßen eingesprengt die Maribios von Subtiaba sowie die Mexikanisch (Nahuatl) redenden Nicarao der Gegend von Rivas, der früher von Mangue besiedelten Inseln Ometepe und Zapatera und die Nahuatl-Elemente des westlichen Nicaragua in dem jetzigen Departement von Chinandega[1]). Aus der großen Häufigkeit von Orts- und Familiennamen der Mangue-Sprache an der pazifischen Küste von Nicaragua (Gebiet der „Pueblos" um Masaya herum) glaubte ich früher schließen zu müssen, daß die Mangue daselbst nicht nur seit sehr langer Zeit ansässig gewesen seien, sondern daß auch ihre Urheimat ebendort zu suchen wäre. Es kann aber, wie mir jetzt klar geworden ist und was ich für viel richtiger halte, sich sehr gut so verhalten, daß die Chorotega-Mangue, die auch als Urbewohner (vgl. Ma-nqheme „Herren") Nicaraguas von alten Autoren genannt werden, dort nur seit sehr alter Zeit saßen, so daß die Conquistadoren, die ins Land kamen, sie für eine Urbevölkerung halten konnten, daß sie aber in Wirklichkeit noch früher aus Chiapas ausgewandert waren. Entschieden für diese Annahme spricht, daß das Mangue nicht bloß mit dem Chiapanekischen, sondern auch mit dem Mazatekischen in Mexico verwandt ist. Auch kann man die von Torquemada (Buch III cap. 40) erwähnten Olmeken (Ulmecas) nicht ignorieren, welche der Überlieferung zufolge die Nicarao und Mangue zusammen aus Soconusco [Xoconochco][2]) nach Süden verdrängten, eine Tradition, die Torquemada wohl vom Fray Toribio Motolinia übernommen hat.

Diese Olmeken, deren sprachliche und ethnische Stellung ein besonderes und schwieriges Kapitel für sich bildet, gehören jedenfalls zu den ältesten Völkern Mexicos. Sie entsprechen den „amos à quien servían é los tractaban mal", d. h. Herren, welche aus der im Nordwesten ge-

1) Fr. Alonso Ponce (1586) erwähnt in Colecc. de Docum. inéd. Hist. Españ. Bd. 57 p. 343, 352 am linken Ufer des Estero Real das pueblo antiguo de Indios llamado Olomega (mexik. Olmeca?), los quales le dejaron y se pasaron à otro que llaman el Viejo — de mediana vecindad. Hablan los Indios la lengua mexicana corrupta y llaman la lengua nahual (nahuatl = Vulgär mexikanisch, Pipil, Sprache der abgewanderten Tolteken-Reste) y à los que la hablan nauatlatos (was den Sinn von Dolmetscher angenommen hat).

2) In Soconusco liegt übrigens auch ein Ort Xolotlan, dessen Name in der Wandersage der Nicarao und Mangue Nicaraguas eine Rolle spielt und der in den Hymnen Sahaguns neben anderen Namen in der Form Cholotla vorkommt und von dem sich der Name Chorotega herleiten könnte (vgl. Seler, Ges. Abhandl. Bd. II p. 1106).

legenen Urheimat Ticomega é Maguatega —, d. h. Ticoman (Ticomatlan) und Miahuatlan, die im Umkreise von Cholula und des Isthmusgebietes von Tehuantepec, also in Mexico, zu suchen sind —, die Tolteken-Reste zur Auswanderung nach Süden bis nach Nicaragua veranlaßten (vgl. Oviedo, lib. 42 cap. 2 vol. IV p. 45 r.).

Der Zusammenhang der Chiapaneken und Chorotega-Mangue wurde, wie ein Blick auf die Karte lehrt, hauptsächlich durch die Entwicklung der Maya- und Pipilreiche zerrissen. Dabei ging das Bewußtsein für die ehemalige Zusammengehörigkeit verloren, so daß die spätere (spanische) Tradition die Chiapaneken sogar aus Nicaragua ableiten zu können glaubte. In den derartig gehaltenen Überlieferungen verrät sich jedoch immer noch die Tatsache der ursprünglichen Verwandtschaft beider. In einem Dokumente der Bibliothek Brasseur's hingegen (vgl. dessen Bibl. Mexico-guatémalienne 1871 p. 5—6; Dés. Pector, Indications approximatives, Paris 1889, II édit. p. 20) heißt es: „Les Chiapanèques affirment qu'ils avaient colonisé une partie du Nicaragua, celle des Dirias de Nicaragua, plus de 1000 ans avant la conquête." Sollte dieser Nachricht ernstlich Glauben zu schenken sein, so könnte man diese Zeitangabe mit einer anderen Sahaguns (lib. I Prolog) in Verbindung bringen, wonach Tula vor über 1000 Jahren zerstört worden sein soll, d. h. schon etwa im 6. Jahrhundert n. Chr.

Weist also sprachlich das Chorotega-Mangue in seinen Ursprungsbeziehungen entschieden nach Norden, so dürfte ähnliches, was ja auch für Nicarao und Pipil zweifellos zutrifft, auch für die Maribios maßgebend sein. Gerade deshalb lege ich der eingangs erwähnten Angabe Oviedos besondere Bedeutung bei; denn wir erhalten so durch das inzwischen ausgestorbene Maribio Salvadors eine Brücke zwischen dem Subtiaba und einer gewissen, bisher wenig oder gar nicht beachteten Sprachgruppe Mexicos. Lange erschien mir das Subtiaba ein Rätsel, da es sich an keine andere der mir bekannten und erreichbaren Sprachen anschließen wollte. Was bislang von diesem Idiom bekannt war, das Palacio (1576) kurz neben „Pipil corrupta, mangue, poton y chontal" als „Maribio" für Nicaragua aufzählt, ist sehr spärlich. Es sind dürftige und unsystematisch gesammelte Materialien bei Squier und ein vom Grafen Charencey veröffentlichtes Vokabular der ehemaligen Bibliothek Brasseurs[1]). Es war eine der Hauptaufgaben meiner Reise, die grundlegenden Arbeiten C. H. Berendts, unter dessen in Philadelphia aufbewahrten Manuskripten sich auch einige ungeordnete und noch unveröffentlichte, nicht umfangreiche Papiere über das Subtiaba befinden, fortzusetzen und zusammenzufassen. Daher widmete ich der Bergung des Subtiaba während meines Aufenthaltes in Nicaragua besondere Aufmerksamkeit. Das gewonnene Material hatte ich seit längerer Zeit für den linguistischen Teil meines Werkes fertig ausgearbeitet, aber es befriedigte mich nicht, da es sich, wie gesagt, an kein anderes bekanntes Idiom anschließen ließ.

1) S. Squier, Nicaragua II, New York 1852, p. 314 ff.; Charencey, in Revue de Linguistique et de Philologie comparée 12 (1879) p. 334 ff.

Nach Erforschung der merkwürdigen Xinca-Dialekte des südlichen Guatemala, die Beziehungen teils zum Lenca, teils zum Mixe-Zoque verraten und jedenfalls Reste einer Prae-Maya-Bevölkerung darstellen, wurde ich von neuem auf die noch wenig bekannten Sprachen des Isthmusgebietes von Tehuantepec und der westlich angrenzenden Teile aufmerksam. Das Huave, das der Tradition Burgoas[1]) zufolge Beziehungen zu Nicaragua haben soll, rechtfertigte nicht meine Erwartungen. Ich dehnte daher die Untersuchungen weiter aus auf das Chontal, Chocho-Popoloca, Chinantekische, Cuicatekische, Trique usw., Sprachen, deren endgültige Klassifizierung jedoch große Schwierigkeiten bereitet. Bei meinen Studien über das Mixe (Mije), das, wie schon bemerkt, Beziehungen zum Xinca[2]) aufweist und das durch das rätselhafte Aguateca II Stolls[3]) vermittelt zu werden scheint, wurde ich endlich auf das Tlappanekische (Yopi) des Staates Guerrero gelenkt, das mir leider nur aus einer Liste von 69 Wörtern bekannt ist, die Nicolás León kürzlich im Anhange zum dritten Bande der Anales del Museo Nacional de Arqueologia, Historia y Etnologia de México (México 1912 p. LXVII—LXVIII) ohne irgendwelche näheren Angaben veröffentlichte.

Ein Vergleich dieses Materials zeigt nun die allerauffallendsten Übereinstimmungen mit dem Subtiaba, der Sprache der alten Maribios, von welch letzterer ich bereits 1909 ein Vokabular aus León an Herrn Professor Seler gesandt und eine kleine Wörterliste in der Zeitschrift für Ethnologie (1910 p. 727) veröffentlicht habe. Von einem Zufall kann bei diesen Übereinstimmungen keine Rede sein. Zu bedauern ist nur, daß der Verfasser des Tlappanekischen Vokabulars sich jeder Bemerkung über dieses Idiom enthält und ein so unvollständiges Verzeichnis bietet. Das Gebotene selbst genügt aber, um schon jetzt mit Sicherheit zu sagen, daß das „Tlapaneco", die Sprache der Yopi, dem Subtiaba auf das nächste verwandt ist. Ehe ich das darlegen werde, möchte ich wenigstens das wichtigste über die Tlappaneca mitteilen.

Sahagun (Buch X cap. 29 § 9; vol. III p. 135) erwähnt die Yopimetlappaneca, die Bewohner der Tierra caliente im südlichen Teile des Staates Oaxaca, die er jedoch in der spanischen Fassung seines Werkes mit den Pinome-Chochontin durcheinanderwirft. Im aztekischen Text

---

1) Burgoa (Geográf. Descripción de la Prov. de Guaxaca, México 1674; 2 Bände; vgl. cap 71 II f. 362, cap. 72 f. 367, cap. 75 f. 397) berichtet, daß ein Franziskanermönch aus Nicaragua, der in Tehuantepec das Huave sprechen hörte, erklärte, daß es dieselbe Sprache „de unos pueblos de Nicaragua" wäre. Ich habe den Verdacht, daß diese merkwürdige Angabe sich nicht auf das Huave, sondern auf das Tlappanekische beziehen könnte.

2) Eustorjio Calderón in seinen Estudios lingüísticos (Guatemala 1908), in denen er auch das Xinca von Yopiltepeque behandelt, das gekürzt Yope heißt, bringt dieses Yope mit den Yopi willkürlich in Verbindung (p. 6—7). Er verwechselt ferner diese mit den Chocho, die er irrtümlich auch mit den „Papulucas" von Guatemala zusammenstellt, Orozco y Berra (Geografia de las lenguas p. 235—6) folgend.

3) S. Stoll, Zur Ethnographie der Republik Guatemala (Zürich 1884 p. 166—169.

sind beide, wie Herr Professor Seler mir brieflich mitzuteilen die Güte hatte, auseinandergehalten. Von den Yopime Tlappaneca heißt es im Urtexte: iniquey mocuiltonoa. iniquey. popoloca. ye yehoan in intoca tenime: „sie sind reich, sie sind Popoloca (d. h. sprechen nicht mexikanisch), sie heißen Tenime". Die Pinome — Chinquime — Chochontin dagegen entsprechen den Chuchon von Coaixtlahuaca, Tehuacan, Tecamachalco usw. Nach Motolinia (Memoriales p. 191) gab es nur ein „Barrio ò parroquia de Pinomes" in Tlaxcala (vgl. Gomara, edid. Bustamante I parte cap. 52), während im weiteren Umkreis Otomí und Vulgär-mexikanisch (Nahuatl) gesprochen wurde[1]).

Über die Yopi berichtet Sahagun (l. c.): „Son de los de la comarca de yopitzinco, y llámanles yopes porque su tierra se llama yopitzinco, y llámanlos tambien tlap(p)anecas que quiere decir „hombres almagrados", porque se embijaban con color, y su ídolo se llamaba Totec tlatlauhqui Tezcatlipoca (unser Herr der rote Tezcatlipoca = roter Xipe)[2]),

1) Diese Pinome von Tlaxcala hängen vermutlich mit den Olmeken, der Urbevölkerung Tlaxcalas bei Muñoz Camargo (Historia de Tlaxcala p. 19 ff.), zusammen. Hierher gehört wohl auch das Popoloca von Puebla (de Laet; Herrera Dec. 2 lib. 10 cap. 21). Ein Zentrum dieser Pinome-Chochontin war Tecamachalco. Von der dortigen Popoloca-Sprache hatte als erster Fr. Francisco de Toral, nachmaliger Bischof von Yucatan, eine Grammatik und ein Wörterbuch verfaßt, die leider beide verschollen sind (s. Mendieta, Hist. Ecles. Ind. IV cap. 44 p. 552; gl. V, I cap. 52 p. 702–3; cap. 55 p. 713). Sicher war dieses Idiom ident mit dem von Quecholac (in der Provinz Tepeaca), das Alcedo (IV p. 341 r.), kurz erwähnt. Sehr wahrscheinlich waren diese Popoloca die Vorfahren der Leute, die heute noch in Puebla das Popoloca und in Oaxaca das Popoloca oder Chocho (Chuchon) sprechen. Mechling (Am. Anthrop. N. S. vol. 14 (1912) p. 663 - 4), der sich auf Pimentels bekanntes Werk und unedierte Materialien Peñafiels stützt, zeigt an den Zahlwörtern die nahe Verwandtschaft dieser Sprachen, zu denen meiner Ansicht nach auch noch eine Reihe anderer Sprachen gehören, wie das Otomí, Trique, Mazatekische, Ixcatekische, Chiapanekische, Mangue, die wenigstens in den Zahlwörtern sehr auffallende Übereinstimmungen zeigen. In einem Ms. des Juan de Castañeda vom Jahre 1580 „Relación de Cuscatlan" (im Besitze des Joaquin Icazbalceta), das Orozco y Berra (Geogr. p. 218) zitierte, wird angegeben, daß diese Popoloca sich bis nach Coxcatlan ausdehnten. Die Entfernung von Coxcatlan (Cozcatlan) bis Cotastla, dem „Lande der Lederriemen", dem die alten Olmeca-Uixtotin benachbart wohnten, ist keine große, da die Provinz Cuetlaxtlan von Orizaba (Ahuilizapan) bis Alvarado sich erstreckte. Die Riemenumwicklung der Extremitäten bei einer Figur des Steinreliefs von Tepatlaxco (der Landschaft Cuetlaxtlan) findet Seler neuerdings (Ges. Abhandl. Bd. V 1914 p. 313 ff.) bei gewissen Figuren im Gefolge der Itzá-Leute in den Reliefs an der Hinterwand des Saales E am Ballspielplatze von Chich'en Itzá in Yucatan wieder, die er vermutet, mit den Olmeca-Uixtotin in Verbindung bringen zu können. Wären die oben erwähnten Popoloca mit den Olmeken zu identifizieren, dann würde das von Castañeda angeführte Coxcatlan eine wesentliche Stütze der Selerschen Ansicht sein. „Tenime" nennt Sahagun die Olmeca-Uixtotin, die Anauaca Mixteca, die Bewohner der Landschaft Mixtequilla. Tenez heißen bei Orozco y Berra (Geogr. p. 187) die Chinanteca, was wohl aus Tenime verdorben ist. Berendt (Apuntes sobre la lengua Chinanteca, Ms. Brinton Library Philad., gl. Brinton Am. Race p. 144) brachte die Chinanteken mit den alten Olmeken in Verbindung. Jedoch ist die verwandtschaftliche Stellung der Chinantekischen und der Popoloca-Gruppe noch nicht geklärt.

2) Der rote Tezcatlipoca ist auch der Gott der Nonohualca, Teutlixca, Tlacochcalca (der nachmaligen Tlalmanalca-Chalca) bei Chimalpain, VII Relation

quiere decir „ídolo colorado“, porque su ropa era deste color, y lo mismo vestían sus sacerdotes, y todos los de aquella comarca se embijaban con color. Estos tales son ricos, hablan lengua diferente de la de México, y son los que llaman propiamente tenime.“

Nach Alonso de Montufar (Rel. del Arzobispado, Ms. 1579 ap. Orozco y Berra Hist. ant. de Méjico II p. 178) grenzten die Yopi im Norden und Westen an die Cohuixca (deren Namen im Tzapotekischen die Mexikaner bezeichnet), im Süden an das Meer(?), im Osten an die Mixteca — mit den Ortschaften Acapulco, Tepesuche, Zalzopotla, Acatempa und Xiquipila. Orozco y Berra fügt hinzu, daß die Tlappaneca jetzt beschränkt sind auf einige Dörfer des Distriktes Tlapa im Staate Guerrero, vermischt mit Mixteken und Nahua.

Aus der Relación de Tlaxcala vom Ausgange des 16. Jahrhunderts (Doc. hist. de Méx. II (1904) q. 27—8) ergibt sich, daß das „Yope“ im Partido y Pueblo de Xocutla gesprochen wurde, und zwar neben dem Mexikanischen, sowie in der Gegend von Cacahuatepec, Xochitepec, Ayutla, Tututepec, Xochtonala; ist hier mit Ayutla etwa der nahe der Küste am Rio de Nexpa (= Rio de los Yopes) gelegene Ort gemeint?

Torquemada (lib. III cap. 21 vol. 1 (1615) p. 315 l.) berichtet über die „Yopes, nación muy grande — pasando adelante (del Marquesado, cuya cabecera es Quauhnahuac, pasadas las sierras que la dividen).“ Einen „Rio de los Yopes“[1]) gibt de Laet (Descr. des Indes occid. livre V p. 150), 6 leguas von Acapulco entfernt an, der das Erzepiskopat vom Episkopat von Tlaxcala scheidet (vgl. Herrera, Descr. vol. I p. 17 [r.]).

Das Tlappanekische verzeichnet Mühlenpfordt (II p. 222, 235) in Tlapan (mit etwa 2000 Einwohnern) am rechten Ufer des Papagallo (richtiger: l. Ufer des R. Tlapaneco). Nähere Angaben über die geographische Verbreitung des Tlappanekischen gibt Orozco y Berra in seiner „Geografia“ (p. 235—6) ebenfalls für den Distrikt Tlapa[2]), wo die

---

(ed. R. Siméon, Paris 1889, p. 25). Beim Xipe-Feste Cuingo der Tarasker Michoacans erscheinen nach Beendigung des Opfers die rotgemalten (!) hauiri phihtsihpecha, s. Seler, Ges. Abhdlg. III p. 151. Wegen dieser roten Farbe hießen die Yopi im Mexikanischen Tlappaneca „Leute des Rotlandes“ (Tlap-pan < Tlauh-pan; tlauh „rot“, von tlaui „hell, rot werden“, vgl. tlap-co „wo es rot wird“ = Osten). Zwischen den Namen Yopi und Xipe scheint etymologische Verwandtschaft zu bestehen. Xipe als roter Tezcatlipoca findet sich im Codex Borgia dargestellt. Da die Yopi an der Küste wohnten, heißt ihr Gott Xipe bei Sahagun auch anauatl y-teuc „Herr der Küstenbewohner“ (Seler, Ges. Abhdlg. II p. 465), und „dios de la mar“ bei den Taraskern (ibid. III p. 147). Sahagun bemerkt aber, daß er eigentlich Gott der Tzapoteken war.

1) Über den Rio de los Yopes s. schon Velasco, Geogr. Univ. de las Indias (1574) Madrid 1894 p. 206, p. 207. Der „Rio de los Yopes“ ist wohl der jetzige Rio de Nexpa, der auf alten Karten in seinem Oberlauf mit dem jetzigen Rio Tlapaneco zusammenfällt, welch letzterer ein Nebenfluß des Rio de las Balsas ist. Der eigentliche „Rio de los Yopes“ war vermutlich der Rio Tlapaneco.

2) Vgl. auch Villa-Señor II p. 18; A. von Humboldt, Sobre el reyno de Nueva España I p. 199; De Laet, Descr. des Ind. Occd. livre V p. 145. Distrikt Tlapa-Morelos, s. Del Paso y Troncoso, División territorial de Nueva España en 1636, 18. Intern. Am. Kgr. London Bd. II (1913) p. 477. Die Hieroglyphe der Stadt Tlapan

Sprache teils rein, teils mit Mixteken und Mexikanern vermischt gesprochen wird, sowie für Alixtac im weiter westlich gelegenen Distrikt Alvarez. Orozco y Berra identifiziert jedoch irrtümlicherweise das alte Yope mit dem Chocho von Oaxaca, dem Popoloca von Puebla, dem Teco von Michoacan und dem Pupuluca von Guatemala (p. 596). Für die Provinz der „Yopes" gibt er (p. 236) im Westen die Cuitlateken, im Süden die pazifische Küste, im Norden die Cohuixca, im Osten die Mixteken an. Unter den Sprachen des Staates Guerrero verzeichnet Alfonso Luis Velasco (Geografia y Estadística de la Rep. Mex., Tomo X, México 1892, p. 211) allgemein das Mixtekische, Tlappanekische, Tlaxcaltekische (Nahuatl), Amusgo und Cuitlatekische (nicht zu verwechseln mit Cuicatekisch). Insbesondere führt er das Tlappanekische neben dem Mexikanischen, Mixtekischen, Amusgo und Tlaxcaltekischen für den Distrikt Allende auf, der die Ortschaften Ayutla, Cuautepec, Copala, San Luis und Azoyú umfaßt (l. c. p. 161). Velasco (p. 208) bemerkt noch, daß nur an der Grenze von Oaxaca und an den Küsten sich „einige Mixteken, Amusgos und Tlappaneken" im Staate Guerrero finden. Die tlappanekische Sprache gibt er noch für die Ortschaft Atlixtac[1]) an (p. 133) im Distrikt Alvarez, sowie für den Distrikt Morelos des Staates Guerrero (p. 150), in welchem Tlapa liegt.

Coatlapanecas werden mit Cuhuixco zusammen von Tezozomoc (cap. 60 p. 455) bei den Feierlichkeiten des Leichenbegängnisses des mexikanischen Königs Tizoc erwähnt; erstere stehen wohl mit unseren Tlappaneca in Verbindung.

Als Feinde der Mexikaner zur Zeit Motecuzomas II zählt Tezozomoc (cap. 86 p. 590) außer den Yopitzinca noch Tlaxcalteca, Tliliuhquitepa, Huexotzinca, Cholula, Cuextlan, Meztitlan, Mechoacan usw. auf. Zur Krönung König Ahuitzotls werden auch u. a. die Yopi eingeladen (Tezozomoc cap. 63 p. 473, 477). König Axayacatl unterwarf sie und führte den Xipe-Kult in Mexico ein, weshalb er auch in der Tracht dieses Gottes im Codex Cozcatzin dargestellt wird. Mit diesem historischen Ereignis steht der mit Xipe-Emblemen auf der einen und mit dem Datum yei calli „3 Haus" = 1469 n. Chr. auf der anderen Seite versehene „Chimalli-Stein" von Cuernavaca (Quauhnahuac) in Verbindung. Unter den Xipe-Trachtstücken des Königs wird auch die vergoldete Trommel des Gottes, das Yopi-ueuetl erwähnt (Tezozomoc, cap. 48 p. 404), und Yopi-huehuetl heißt der dritte Sohn des Königs Axayacatl (Tezozomoc cap. 82 p. 572). Dies deutet alles auf die Yopi-Tlappaneca hin, bei denen die Verehrung Xipes in besonderem Schwange war. Darum heißt auch die spitze Mütze des Gottes Xipe yopi-tzontli, die übrigens auch bei den Tzapoteken des pazifischen Küstenlandes die übliche Kopfbedeckung war (Seler, Kommentar zum Cod. Borgia I p. 177). Yopico „am Ort der

(im Codex Mendoza) wird im Ms. de 1528 (s. Seler, Sitzg. Ber. d. K. Preuß. Ak. d. Wiss. Phil.-Hist. Cl. 1913, LIII p. 1034, tlatlauhqui ycxic „am roten Fuße" interpretiert. Die Couixca, in deren Lande diese Ortschaft damals lag, werden ebendort (p. 1039) unter 14 Stämmen aufgezählt.

1) Vgl. Alixtac bei Orozco y Berra.

Yopi“ hieß der Xipe-Tempel in Mexico, und der König von Aculhuacan (Texcoco) hatte die Opfer bei dem Feste Ahuitzotls dort zu töten (cap. 69 p. 503, 515). Eine Yopi-Schambinde (yopi-maxtlatl) erwähnt weiter Tezozomoc (cap. 87 p. 595).

Es verdient noch hervorgehoben zu werden, daß der Name Yopico in der mexikanischen Tradition keineswegs jungen Datums ist. Yopican-tetli (Yopican-tecùtli) ist z. B. der Name des Gottes des ersten „Barrio“ der aus Chicomoztoc-Aztlan zuletzt auswandernden Azteca-Mexitin (1193 n. Chr.) bei Duran (I p. 20; yopicatl tecutli ibid. I p. 99). Yopia-tzone heißt bei Ixtlilxochitl (Relaciones I p. 476) einer der Führer der nach México-Tenochtitlan wandernden Azteken (Mexiti). Tezozomoc (p. 224, 228) erzählt die angebliche Wanderung aus Norden (Culhuacan — Xalixco — Mechoacan) und nennt die folgenden 7 „Barrios“ von México-Tenochtitlan, denen an anderer Stelle einige der „demonios“ (im Sinne von Tempeln, in denen die Kultidole aufgestellt waren) entsprechen, die alle dem Stammgott der Azteken, d. h. Huitzilopochtli, untertan gewesen wären:

	Barrios	Demonios (Tempel)
1.	Yopico	Yopico
2.	Tlacochcalco	Tlacochcalco
3.	Huitznahuac	Huitznahuac
4.	Cihuatepaneca	Zihuatecpan
5.	Chalmeca (= Chalca)	?
6.	Tlaca-tecpaneca	Tlacatecpan
7.	Izquiteca	Izquitlan.

Einige dieser Namen, insbesondere der „Demonios“ kehren unter den Titeln wieder, die der um die Ausbildung einer Feudal-Aristokratie so bemühte dritte mexikanische König Itzcoatl bei der Aufteilung des Tepaneken-Gebietes verlieh (Tezozomoc cap. 15; vgl. Duran cap. 11). Diese Titel von Obergenerälen und Verwaltungsbeamten des Reiches stellten wahrscheinlich ursprünglich die Häupter verschiedener Gentes dar. Die Anwendung dieser Tatsache auf die Erklärung der „Barrios“ und der ihnen entsprechenden Tempel bei Tezozomoc liegt sehr nahe, bereitet aber im Einzelnen große Schwierigkeiten, deren Behandlung außerhalb des Rahmens dieser Arbeit liegt.

Wenn Seler (Cod. Borgia p. 177) die Yopi ein den Tzapoteken verwandtes Volk an der pazifischen Küste nennt, so meint er damit offenbar mehr ethnographische als linguistische Verwandtschaft. Die Tatsache, daß die Yopi-Tlappaneca mit dem so weit entfernten Subtiaba Nicaraguas nahe verwandt sind[1]), regt zu vielen neuen Kombinationen an. Leider sind die Sprachen Oaxacas und der angrenzenden Gebiete noch wenig

1) Nachrichten über den Xipe-Kult, der bei den Yopi-Tlappaneca besonders verbreitet war, liegen auch aus dem Gebiete der Maribios (Subtiaba) vor, vgl. Oviedo lib. 42 cap. 11 vol. IV p. 100—101. Oviedo nennt (vol. IV p. 107 (1.) einen „Caciquen Galtonal“ de la lengua de los Maribios ò desollados. Der Name Galtonal ist mexikanisch Cal-tonalli „Tageszeichen Haus“. Man kann zweifeln, ob Oviedo

erforscht, so daß wir da noch im ersten Anfange stehen. Bei einem erst in den letzten Jahren von mir wieder begonnenem Studium dieser Idiome sind mir jedoch — von der sehr übereinstimmenden allgemeinen Phonetik abgesehen — auffallende Wortgleichungen begegnet, die mir für einen uralten Zusammenhang eines Teiles derjenigen Bevölkerung zu sprechen scheinen, die der Epoche der Nahuatl und Mexikanisch redenden Nationen vorausgeht, so z. B.:

Tlappanek. *bŭcca* „Metall", Subtiaba *bäɣ̌ka* „Silber", Otomí *beqha* „Metall".

Tlappanek. *guguá* „Haus", Subtiaba *guá*, Otomí *ngú*, *na-ngú* („das Haus"), Chiapanek. *nañgu*, Mangue *nge*, Trique *ghuee*.

Subtiaba *naɣ̌kú* „Fuß", Chiapanek. *lácu*, Otomí *na-gua*, Xinca *guapa*.

Subtiaba *añŭă* „Berg", Chiapanek. *nacua*; Tequisist. *huala*, Chocho *hua*, Xinca *cara-gua* (?).

Subtiaba *kŭíya* „Brennholz", Zoque *cuy* „Baum".

Chiapanek. *niya* „Baum, Brennholz", Otomí *y'a*, *rza*, *na-za*.

Subtiaba *taŭayú* „Maisfeld (Milpa)", Xinca *vuayá*, Otomí *na-hûâhi*.

Ich gebe zu, daß diese Proben nicht alle zwingend sind, aber sie verdienen Beachtung. Auffallend ist auch die Ähnlichkeit des Präfixes *na-* im Otomí und Chiapanekischen. In ersterer Sprache ist es der Artikel des Singulars der Nomina, in letzterer eine Partikel von Substantiven, die nicht in possessiver Verbindung stehen, wie z. B. in *na-capo* „Erde", *na-mbaçe* „Wort", *na-mbohoui* „Fleisch"; *nanda* „Bach, Fluß" (*na-nda?*), könnte dann vielleicht mit Chocho *in-da*, *da* „Wasser", Mazatek. *nanda* „Wasser", Otomí *na-déhe* „Wasser" in Beziehung gebracht werden.

Für eine gewisse Verwandtschaft der Sprachen Oaxacas untereinander würden auch die Tempus-Präfixe der Verben sprechen, die Francisco Belmar (XIII. Internat. Amerikanisten-Kongreß New York; Easton 1905 p. 201) für das Tzapotekische und dessen Dialekte, ferner für das Amusgo, Mazatekische, Cuicatekische, Popoloca, Trique und Mixtekische tabellarisch zusammengestellt hat. Obgleich aber diese letzteren Materialien gewiß noch nicht sicher sind, so ist es nach meinen obigen Ausführungen immerhin gerechtfertigt, auch an das Otomí und das Chiapanekische hierbei zu denken. Belmar (Familia Mixteco-Zapoteca, México 1905, p. 123—8) reiht den vorher von ihm zusammen genannten Sprachen in der Tat auch das Otomí an.

Für das Chiapanekische möchte ich, jedoch mit Vorbehalt, auf folgende Tempuspräfixe hinweisen:

Präsens	*i-*, *lo-*, *la-*
Präteritum . . .	*ti-*, *to-*, *ña-*, *ya-*
Futur	*ta-*, (*tanga-*).

hier Nicarao oder Maribios meinte. Aus anderen Stellen bei Oviedo (vol. I p. 235 r., 256 r., IV 58 r., 69 l., IV 106 r.) geht aber hervor, daß er unter Maribios = Desollados nicht die Nahuatl redenden Nicarao versteht, sondern diejenigen Indianer, deren fremde Sprache sich in Subtiaba bei León erhalten hat.

Im Subtiaba habe ich folgende Partikeln festgestellt.

Präsens . . . . *nă-, [mă-], dō-, dō-nă-*
Präteritum . . . *ni-*
Perfekt . . . . *ši-, ši-ni-*
Futur . . . . . *ga-*
Imperativ . . . *da-*

Weit auffallender noch sind gewisse Beziehungen, welche die Zahlwörter darbieten. Am wichtigsten scheinen mir da diejenigen zu sein, die das Otomí und dessen Dialekte mit dem Chocho(Chuchon)-Popoloca, dem Ixcatekischen, Mazatekischen, Chiapanekischen und Mangue, vielleicht auch noch mit dem als Enklave in das Mixteken-Gebiet zurückgedrängten Trique verbinden würden. Vom Tlappanekischen sind mir Zahlwörter leider unbekannt. Da nun das Tlappanekische mit dem Subtiaba, soweit ich bis jetzt zu urteilen in der Lage bin, nah verwandt ist, dürfte man dies auch von den Zahlwörtern vermuten. Das Subtiaba steht aber der Otomí-Popoloca-Gruppe ganz fern, dagegen zeigt das Subtiaba einige schwache Anklänge an das Huave, die freilich, vom Subtiaba auf das Tlappanekische übertragen, nicht die Angabe Burgoas bestätigen, wonach das Huave mit einer gewissen Sprache Nicaraguas auf das allerengste verwandt sein sollte. Von den mir bekannten Sprachen Nicaraguas käme da allein das Subtiaba in Frage. Wie die folgende kleine Tabelle zeigt, sind die Anklänge zwischen dem Subtiaba und Huave sehr kümmerlich, so daß ihnen eine die Frage endgültig klärende Beweiskraft vorläufig kaum beizumessen ist:

	Subtiaba	Huave
Wasser	*ťya*	*yo-uf*
Wind	*ñiňă*	*niundotot*
Mond	*ukú*	*ka-úf*
Schwester	*saeka*	*shakok*
Baum	*íši*	*shiel*
1	*imbá*	*unop, anop*
2	*ápú*	*ihpẽu*
3	*ású*	*aruhf*
4	*ăχkú*	*apûkif*
10	*gŭă, gūhă*	*gahpu-weu*
Ich	*ıkú*	*shikì*
Du	*iká*	*ikì*
Sie (pl.)	*-i-nu, -ñu*	*niu-veuf*

Es ist unrichtig, wenn Nicolás León (Familias lingüíst. de México, Museo Nac. de México 1902, Sep. p. 8) das Cohuixca, Yope de Tecamachalco und das Tlapaneco zur Mixe-Zoque-Gruppe rechnet. Vom „Cohuixca“ sehe ich ab, da ich einschlägiges Material über dieses von den alten Autoren als „Mexikaner“ angesehene Volk nicht kenne. Die Sprache von Tecamachalco war nicht „Yope“, sondern Popoloca-Chocho. Das Tlappanekische (Yopi) ist mit dem Subtiaba zunächst verwandt.

Was die folgende Numeral-Tabelle anlangt, so soll sie die berührten Sprachverhältnisse übersichtlich zusammenfassen. Das Lenca zeigt da Verwandtschaft mit dem Xinca, welch letzteres leider wegen des unbekannten Conguaco-Idioms (in Süd-Guatemala) und des Fehlens der Zahlwörter im Aguateca II Stolls in seiner Stellung nicht nach allen Seiten hin geklärt ist. Sonstige lexikalische Urverwandtschaft verbinden das Xinca auch mit dem Mixe-Zoque. Ganz schwache Anklänge zeigen sich zwischen Lenca, Xinca und Huave einerseits, zwischen Huave und Subtiaba andererseits. Das Chontal, das Belmar entschieden mit Unrecht zum Mexikanischen zu stellen sich bemüht, steht abseits, mit schwacher Hinneigung zum Chontal. Das Xinca hält sich hinsichtlich der Numeralia merkwürdigerweise vom Mixe-Zoque ganz fern, zu welch letzterer Gruppe auch das Tapachultekische Sappers gehört, obgleich Sapper selbst (XVII. Internat. Amerik.-Kgr. México 1912, p. 297) das ihm neuerdings von Herrn Ricke übersandte Material für ein völlig fremdes, weder mit den Mixe-Sprachen, noch mit irgendwelcher anderen Sprache verwandtes Idiom ansieht. Ein Vergleich zeigt aber, wie ich am Schlusse dieser Arbeit darlege, daß auch dieses Tapachultekische zum Mixe-Zoque zweifellos zu stellen ist, wenn auch mehrere Wörter sehr abweichend sind. Es scheint sich da um eine eigenartige Mischsprache zu handeln.

Was die Zahlwörter betrifft, von denen hier in der Sprachübersicht nur die Rede sein soll, so muß bei einem Vergleich selbstverständlich auch das Tzapotekische mit seinen Dialekten, ferner das Mixtekische, Cuicatekische (nicht zu verwechseln mit dem isolierten Cuitlatekischen!), Chinantekische und Amusgo berücksichtigt werden. Hier scheinen ebenfalls Beziehungen vorzuliegen, so daß alle diese Sprachen sich ineinander verquicken, oder, um mich eines technischen Ausdrucks der Chemie zu bedienen, miteinander „verfilzt“ sind. Hierbei an bloße Entlehnungen zu denken, ist bei den Zahlwörtern nicht gerade angebracht. Freilich könnten mit der Handhabung des alten (toltekischen) Kalenders, der ja den meisten Völkern Mexicos und des nördlichen Mittelamerikas gemeinsam war, als das Produkt einer alten Akkulturation, auch Zahlwörter gewandert sein, ebenso wie Namen von Tageszeichen, Monaten usw. Bei einer Analyse der letzteren stoßen wir jedoch immer auf zwar gemeinsames altes Ideenmaterial, nicht aber auf direkte Wortentlehnungen. Ich möchte daher die Wortgleichungen, die sich bei den Zahlwörtern ergeben, für einen Beweis sehr alter Urverwandtschaft halten, für Münzen, deren Gepräge durch ausgiebigen Kalendergebrauch besonders stark abgeschliffen ist. Bedenkt man ferner, daß die Zahlwörter ursprünglich einen konkreten Sinn hatten, wie z. B. im Mixe von Oluta *tuup* „1“ vom Begriffe „Finger“ sich herleitet[1]), im Chontal *nu-xans* „20“ soviel wie „1 Mann (Mensch)“ ist usw., so können auch dadurch schon starke lexikalische Abweichungen bei sonst gleicher Ideologie sich erklären.

1) Die Hieroglyphe für die Ziffer „eins“ erscheint auf der Altarplatte des Kreuztempels I von Palenque in Form eines aufgerichteten Fingers (vgl. Abbildung bei Seler, Ges. Abhdlg. Bd. I p. 783 Abb. 226). Aufgerichtete Finger der Hand erscheinen im Codex Mendoza (Tributliste, Blatt 33 fig. 14 usw.) als Zahlwerte für die Einer.

Es wäre verfrüht, jetzt schon den Versuch zu wagen, die hier berührten Sprachen alle nach ihrer näheren und entfernteren Verwandtschaft stammbaummäßig zu gliedern, wie dies für die Maya-Sprachen bereits erfolgreich von Stoll unternommen wurde. Dazu gehören ganz umfassende und in alle Einzelheiten gehende Untersuchungen, die schon fast ein Lebenswerk für sich bilden könnten. Auch muß dringendst einwandfreies und philologisch genaues Material von vielen hierher gehörigen Sprachen erst noch gesammelt werden, ehe das Problem ihrer Verwandtschaft und endgültigen Gruppierung völlig befriedigend gelöst werden kann. Daß aber hier Verwandtschaften von großer Ausdehnung vorliegen, erscheint mir fraglos.

Ehe ich dem besonderen Zweck dieser Zeilen, dem Nachweis der Verwandtschaft des Tlappanekischen mit dem Subtiaba, aber nachkomme, möchte ich im folgenden als kleinen Baustein für weitere Forschungen größeren Stiles die Zahlwörter der in Betracht kommenden Sprachen übersichtlich zusammenstellen. Sie werden das Gesagte veranschaulichen, besser als es bislang mit anderem lexikalischen Materiale möglich ist.

	I.		II.	III.	
	Lenca (Honduras) (Squier, Membreño)	Lenca (Salvador) (Lehmann 1909)	Xinca (Calderón)	Huave (Belmar)	Huave (Brasseur)
1.	*eta*	*pis, bīs*	*ical*	*anop; anots*	*anop*
2.	*pe*	*pa͡e*	*pi-ar*	*ihpeu; ikieu*	*e'poëm*
3.	*lagua*	*láŭa*	*hual-ar*	*aru; aruf*	*erofpoëf*
4.	*héria*	*sā*	*iri-ar*	*apukiuf*	*apükif*
5.	*say*	*ts'ái*	*püj* („Hand“)	*akohieuv*	*akukief*
6.	*güilli*	*ŭí*	*tacá*	*anaiu*	*anaïef*
7.	*tepca*		*puljna*	*ayaiu*	*ayayef*
8.	*guizca*		*jüörte*	*ahpiakeu*	*opakœf*
9.	*calapa*		?	*ahkiyuuh*	*ohkœyœ*
10.	*isis*		*pakil*	*gahpuveu*	*agafpoëf*
20.	*guamasta*			*niumiou*	*niumiew*

	III.			IV.
	Huave J. von Sivers	Huave von Ticambá (Ed. Seler)	Huave-Radicale (Belmar)	Chontal (Oax.) (Belmar)
1.	*anoeth*	*noik, anop, anoik.*	*no*	*anuli*
2.	*izquieo*	*kiáu*	*ih*	*oquêshi*
3.	*areux*	*arö*	*ru*	*afantsi*
4.	*apequiú*	*apökíu*	*puk*	*malufashi*
5.	*acoquiaú*	*akokíau*	*kok*	*amahshi*
6.	*anaīú*	*anoíi*	*nä*	*aca(n)tsus*
7.	*ayeīú*	*ayeíi*	*ya, yë*	*acaitsi*
8.	*axpecāú*	*opaköá*	*hpiak*	*apaio*
9.	*axqueyeú*	*okeiĕ*	*uhk*	*apella*
10.	*agax-poax*	*aga-poúaw*	*gah*	*imbama*
20.	*nicumaio*	*ñömiúu*	*miou*	*anu-shans* („1 Mensch“)

	IV.		V.
Tequisisteco (J. von Sivers)	Chontal von Ecatepec (Porter Bliss)	Tequisisteco (Löschmann-Seler)	Mixe (Sayula) (N. León)
1. *noli*	*nuli*	*nuli, nulí*	*tuuq*
2. *cōesi*	*ucuc*	*cuesi, cuesíi*	*mehsque*
3. *fānĕ*	*fane*	*fanĕ, faneé*	*tuugup*
4. *málpŭ*	*malpu*	*malbŭ, malvú*	*mactazzp*
5. *mágŭe*	*maague*	*māguĕ, magué*	*mogoozp*
6. *cānchŭsch*	*canchus*	*canžuš, candžuš*	*tuutup*
7. *cote*	*coote*	*cōtĕ, oté*	*tuuzztungtup*
8. *malfa*	*malfa*	*malfă, malfá*	*tugadugtup*
9. *pél-lá*	*penla*	*pĕlá, penlá*	*taazztugtap*
10. *wama*	*bamac*	*mbămă, bamá*	*macp*
20. *no-schansch*	*nu-shans*	*nuša's, mešanz*	*tuuq-ipsii*

	V.		
Mixe (Berendt)	Mixe von Totontepec (Bauer)	Mixe (Belmar)	Mixe (Oluta) (Berendt)
1. *tuuc*	*tök*	*took, tuuk*	*tuup* („dedo“)
2. *metzc*	*mădsk*	*matzk*	*mésko*
3. *tucôc*	*took*	*toukök*	*tuŏk*
4. *mactoxc*	*maktášk*	*maktashk*	*maktáxko*
5. *macoxc*	*mugóšk*	*mukoshk*	*mokoxko*
6. *tu-duuc*	*tóχ-tök*	*toutk*	*tujtujko*
7. *huex-tuuc*	*uš-tóχtök*	*ush-toutk*	*hux tucujtujko*
8. *tuc-tuuc*	*tōŏ-tóχtök*	*to-tooktk*	*tukujktujko*
9. *tax-tuuc*	*tāaš-tóχtök*	*tash-tootk*	*taxtujtujko*
10. *mahc*	*măχk*	*mahk*	*mako*
20. *ypx*	*íibš*	*ipsh*	*ipxe*

	V.		
Mixe (Oluta) (Calderón)	Mixe (Sayula) (Calderón)	Mixe (Sayula) (N. León)	Zoque (Gonzales 1672)
1. *tuc*	—	*tuc*	*tuma*
2. *meshi*	*mechki*	*mechc*	*metza*
3. *tugup*	—	*túgup*	*tucay*
4. *mactax*	*mactax*	*mactashp*	—
5. *moxoxko*	*mogoxp*	*mogoshp*	*mosay*
6. *tujtujko*	*tujtup*	*túitup*	—
7. *guxtucutujtup*	*guxtujtup*	*jushtujtup*	*cuyay*
8. *tucujtujco*	*tugutujtup*	*tugu-dújtup*	—
9. *tax tujtujco*	*taxtujtup*	*taashtújtup*	—
10. *maco*	*masp*	*macp*	*macay*
20. —	*ipx*	*ipsh*	*yps-vate*

	V.			
	Zoque (Berendt)	Zoque (Sanchez 1877)	Zoque (Ocozuquauhtla) (Seler)	Zoque (Tapijulapa (Berendt)
1.	*tuma*	*tumó*	*tumŏ*	*tum*
2.	*metza, vestek*	*mezáng*	*mätsáng*	*me'an*
3.	*tukai*	*tucáng*	*tūkáng*	*tu'an*
4.	*makskui*	*mac tasáng*	*maktasáng*	*maktsén*
5.	*mosai*	*mosang*	*mŏsáng*	*mósan*
6.	*tutai*	—	*tuχtáng*	*túitan*
7.	*kuyai*	—	*kuviáng*	*kúyan*
8.	*kukututai*	—	*tukutuχtáng*	*tugututan*
9.	*makstutai*	—	*maks tuχtáng*	*makxtútan*
10.	*makai*	*majcang*	*makang*	*máª kan*
20.	*ips*	*ips*	*ipsáng*	*eip san*

	V.			
	Zoque (Tuxtla) (1788—1790)	Zoque (Belmar)	Tapachulteco (A. Johnston)	Teccistepec (Calderón)
1.	*tuma*	*tuma*	*dum*	*tum*
2.	*metza*	*metza*	*huistiguy*	*huisna*
3.	*tucay*	*tukai*	*tuqui*	*tuguná*
4.	*mactas*	*maks*	—	*bacsná*
5.	*moxsay*	*mosai*	—	*bosná*
6.	*tugta*	*tutai*	—	*tujná*
7.	*cuiay*	*ayai; kuyai*	—	*hues-tujná*
8.	*tucutugta*	*takututai*	—	*tug-tujná*
9.	*maxs tugtay*	*makstutai*	—	*bacs-tujná*
10.	*magcai*	*makai*	—	*bacná*
20.	*yps*	—	—	*ipx-ña*

V.	VI.		
Texistepec (N. León)	Tzapotekisch (J. de Córdoba)	Tzapot. (Talistac) (Lehmann 1909)	Tzapot. del Valle (edid. Peñafiel)
1. *tum*	*tobi; chaga*	*túu, túb*	*toobi*
2. *güesna*	*topa; cato*	*tiŏpa*	*tioopa, choopa*
3. *túguua*	*chona; cayo*	*tšŏn*	*choona*
4. *váksua*	*tapa; taa*	*tápa*	*taapa*
5. *vósua*	*caayo*	*gắi*	*gaayo*
6. *tícugua*	*xopa*	*šŏŏp*	*xoopa*
7. *güés-tugua*	*caache*	*gắăts*	*caache*
8. *tug-tugaa*	*xoono*	*šín*	*xoono*
9. *vac-tugaa*	*caa; gaa*	*gắă*	*gaa*
10. *vákua*	*chtj*	*tsĭgᵑ̣*	*chy*
20. *epchua*	*cal-le*	*gắldă*	*calle*

	VI.				VII.
	Solteco (Mechling)	Chatino (Belmar)	Chatino (Mechling)	Papabuco (Belmar)	Mixtek. (Catecismo 1892)
1.	*tico*	*dipe, dipi*	*cati(?)* [s. 7]	*tibi*	*hín*
2.	*toco*	*tobe*	*tucua*	*chopa*	*wi*
3.	*chona*	*chona*	*xona*	*shona*	*uni*
4.	*taco*	*tapa*	*tacua*	*tapa*	*cumi*
5.	*gayo*	*kaya*	*cayu*	*gueye*	*hunhù*
6.	*xoco*	*shopa*	*sucua*	*shopa*	*yñu*
7.	*gache*	*kaata*	*cati*	*kaeye*	*uza*
8.	*xoin*	*shoona*	*suno*	*shuuni (shuñi)*	*una*
9.	*guaa*	*tiia (?)*	*ca*	*kaa*	*hìn*
10.	*chii*	*tiieia, tibi*	*tii*	*chii*	*uxi*
20.	*chidia*	*kala*	*cala*	*gala*	—

	VII.				
	Mixtek. (Catecismo 1896)	Mixtek. (Charencey)	Mixtek. (Belmar)	Mixtek. (Mechling)	Mixt. (Tlaxiaco) (Lehmann 1909)
1.	*hêe*	*ec*	*nhi*	*yi*	*ãe*
2.	*uhui*	*wuï*	*ūū*	*yvi*	*ū*
3.	*uni*	*uni*	*uni*	*umi*	*úni*
4.	*qumii*	*qmi*	*huu*	*cumi*	*kũ*
5.	*oonhôo*	*hoho*	*uhu*	*uu*	*ũu*
6.	*hyñuhu*	*ino*	*iniu*	*yno*	*íñu*
7.	*úsha*	*ucha*	*usha*	*uxa*	*ūχīã*
8.	*una*	*una*	*una*	*una*	*únã*
9.	*éhêe*	*ee*	*nhi*	*y*	*ãeẽ*
10.	*ushi*	*usi*	*ushi*	*uxi*	*ũχi*
20.	—	*oco*	*oko*	*oro (ocô?)*	*g̃kõ*

	VIII.		IX.		X.
	Cuicatek. (Belmar)	Cuicatek. (Mechling)	Amusgo (Belmar)	Amusgo (Mechling)	Chinantek. (Belmar)
1.	*ama*	*ama*	*nkui*	*uncui*	*kna*
2.	*ubi*	*obe*	*uwe*	*huquee*	*tno*
3.	*inu*	*igno*	*ndie*	*dee*	*nne, kne*
4.	*hun*	*cun*	*ninke*	*nunquee*	*kiua*
5.	*hun*	*tun*	*û*	*vun*	*nia*
6.	*han*	*joo*	*inu*	*ynu*	*niu, nie*
7.	*ndachia*	*ducha*	*ndike*	*diquee*	*nyaa*
8.	*nini*	*nine*	*ni*	*vnm*	*nia*
9.	*nuu*	*nuu*	*nihe*	*nijin*	*ñu*
10.	*ndichi*	*dichi*	*unki*	*ynqui*	*nyia*
20.	*ndiku*	*duco*	*ndikiu*	*diquihiit*	*nhiaa*

X.	XI. a)			
Chinantek. (Brinton)	Otomí (Carceres 16. Jhdt.)	Otomí (Neve y Molina)	Otomí (Yepes)	Otomí (Belmar)
1. *cna*	*añɔ̃a*	*n-nrá*	*na, ni*	*na*
2. *tno*	*eyoho*	*yooho*	*yóho*	*yoho*
3. *nne, nei*	*ehiũ*	*hiû*	*hiu*	*hiu*
4. *quiu*	*ecoho*	*goohò*	*gooho*	*goho*
5. *ña*	*equa͡etta*	*qyta*	*cytta*	*keta*
6. *ñiu*	*eɔ̃ato*	*rahto*	*ʿráto*	*rato*
7. *nyaa*	*eyoto*	*yohtò*	*yoto*	*yoto*
8. *ñna*	*ehiãto*	*hiáhto*	*hiáto*	*hioto*
9. *ñu*	*equa͡eto*	*gythò*	*qyto*	*gueto*
10. *nya*	*eɔ̃etta*	*rèta*	*ʿrətta*	*reta*
20. *nya-nya* (*-la*)	*eɔ̃ote*	*n-ra-hte* (*-hte*)	*ʿnate*	*nate*

	XI. a)		XI. b)
Tepehua (Otomí) (N. León)	Mazahua (Charencey)	Pirinda (Charencey)	Trique[1]) (Belmar)
1. *da*	*daha*	*yn-dah-huy, in-ra-huy*	*ngo*
2. *yojo*	*yehe*	*yn-ah-vy*	*nghui*
3. *tiu*	*eñ-hij*	*yn-yv-hv*	*wañanha*
4. *coojo*	*ziobo, zioho*	*yn-cuno-huy*	*kaha*
5. *guiita*	*zicha*	*yn-cutaa*	*huhû*
6. *dá-to*	*nan-tto*	*yn-da-to-hvy*	*watanha*
7. *yo-to*	*yen-cho*	*yn-e-tho-huy*	*chiha*
8. *gia-to*	*ñin-cho*	*yn-en-cuno-vi*	*ton*
9. *gui-to*	*zin-cho*	*ym-orahta-dahata*	*hûn*
10. *detdta*	*decha*	*yn-dahatta*	*chia*
20. *doo-hte*	*yho-tte*	*yn-dohonta*	*koo*

XI. b)		XI. c)	
Trique (Belmar)	Trique (Mechling)	Chocho (Oax.) (Mechling)	Chocho (Oax.) (Mechling)
1. *ngo*	*goo*	*gu*	*gu*
2. *nghui*	*hui*	*yu*	*yu*
3. *guañânha*	*huanen*	*nie*	*nie*
4. *kaha*	*kahan*	*nuo*	*nuo*
5. *huhûha*	*hunhug*	*yun*	*yun*
6. *guatânka*	*guatan*	*isun*	*isan*
7. *chiha*	*chihi*	*yadam*	*yadan*
8. *tônha*	*tehn*	*yusin*	*yusis*
9. *hûnha*	*huhn*	*nia*	*naa*
10. *chia*	*chihc*	*tec*	*tee*
20. *hi-koo* (*koo-ha*)	—	—	—

1) Trique *Chiôôn-ha* „15“, vgl. Tzapot. *chino* „15“.

	XI. c)		
	Popoloco[1]) (Mechling	Popoloco (Oaxaca) (Belmar)	Popoloco (Puebla) (Pimentel)	Chuchon (Pimentel
1.	*ngu*	*na, nakua*	*gou*	*ngu*
2.	*lluun*	*yun*	*yuu*	*yuu*
3.	*nie*	*nii*	*nii*	*ni*
4.	*nnuu*	*nun*	*noo*	*nuu*
5.	*(taon?)*	*nau*	*naghou*	*nau*
6.	*(tllun?)*	*nhau*	*tja*	*njau*
7.	*llădŭ*	*yatu*	*yaata*	*yaatu*
8.	*tllin*	*hni*	*gnii*	*nh*
9.	*nnă*	*naa*	*na*	*naa*
10.	*te*	*tee*	*tie*	*te*
20.	—	*kaa*	—	—

	XI. c)		XI. d)	
	Chuchon (Roldan 1580)	Chocho (Belmar)	Mazatek. (Mechling	Mazatek. (Brinton)
1.	*ngu*	*ngu*	*go*	*gó*
2.	*yuú*	*yu*	*jo*	*hó*
3.	*nyi*	*ñiē*	*ja*	*há*
4.	*nuú*	*nuu*	*nuju*	*nihú*
5.	*nâù*	*yu*	*hu*	*ŭ*
6.	*nhâu*	*shu*	*ju*	*hŭ*
7.	*yaatú*	*yado*	*yato*	*yató*
8.	*nhî*	*shi*	*ji*	*hi*
9.	*naa*	*na*	*naya*	*nyahá*
10.	*te*	*te*	*teh*	*te*
20.	—	*kaa*	—	*cung*

	XI. d)	XI. e)	XI. f)	
	Mazatek. (Belmar)	Ixcatek. (Mechling)	Chiapanek.[2]) (L. Adam)	Chiapanek. (Charencey)
1.	*ngu, gú*	*nam-cuu*	*ti-ghe; ti-cao*	*di-que*
2.	*ho, hó*	*llu-ju*	*hao, ho*	*hao, hu-*
3.	*ha, há*	*nieg-jhe*	*haui, he*	*hauï, hue*
4.	*ñihu, ñihú*	*nug-jhuh*	*aha*	*ahu*
5.	*û, û*	*irst nin*	*hao, hi*	*ao*
6.	*hû, hû*	*irshun*	*amba*	*amba*
7.	*yitu, yitú*	*yatu*	*hendi*	*hendi*
8.	*hii, hií*	*gnuhe*	*aho*	*m-ahu*
9.	*ñiha, ñihá*	*hiejleh*	*heli*	*heli*
10.	*te, te*	*uten*	*henda*	*henda*
20.	*ká, ká*	—	—	*ha-hué*

1) Die Reihenfolge ist bei Mechling in Unordnung geraten, sie wurde von mir berichtigt. Es bleiben aber dann 5 und 6 zweifelhaft.

2) Im Chiapanekischen werden die Numeralwurzeln mit Präfixen und Suffixen ausgestattet, wie dies in der Starschen Liste zu sehen ist.

XI. f.		XII.		
Chiapanek.[1]) (Starr)	Mangue (Noguera-Berendt)	Subtiaba (Squier)	Subtiaba (Charencey)	Subtiaba (Lehmann 1908/09)
1. *tīchē*	*ti-ke*	*imba*	*imba*	*ímbắ*
2. *tūmīsí*	*jojo, ja, ha*	*apu*	*apu*	*ápū́*
3. *tihēmīsí*	*jaja, haj*	*asu*	*asu*	*ásū́*
4. *tūāmīsī*	*haho*	*acu*	*ajcu*	*ắX́kū́*
5. *tāhūmīsí*	*haguj*	*huisu*	*huīsu*	*ŭ́ísū́*
6. *tāmbāmīsí*	—	*mahu*	*majuô*	*máX́ú́*
7. *tīndīmīsí*	—	*niquinu*	—	*kinū́*
8. *āsūmīsí*	—	*nuha*	—	*nuá*
9. *tihīlīmīsí*	—	*melmu*	—	*mâénú́*
10. *tēndā*	*jendo*	*guha*	*guja*	*gŭhă, gŭa*
20. *āhsúc* (*āhsūe*)	*jajué* (s. *jué* „männlich“)	*imba-diño*	—	*ímba-diño*

XIII.	XIV.		
Cuitlatek. (N. León)	Totonak. (Ms. Bur. Am. Ethn.)	Toton. (Naolingo) (Dominguez)	Totonakisch (Fr. Müller)
1. *tahuaj*	*tum*	—	*tum*
2. *caxla*	*tuy*	*toy*	*tuyun*
3. *cali*	*tuti*	*toton*	*tutu*
4. *paxla*	*tati*	*tat*	*tati*
5. *puaxla*	*quitzis*	*quitziz*	*kitsiz*
6. *daschí*	*chakan* (*k*=*x*?)	*chaxan*	*tšašan*
7. *huischí*	*tujim*	*tojon*	*tušun*
8. *pujta lijpuxla*	*tzayan*	*tzian*	*tsayan*
9. *noxla*	*najatzi*	*najaz*	*nahatsa*
10. *schonsla* (*chonli*)	*can* (*cau*)	*cauh*	*kaŭ*
20. *tahuelmé*	*puxam*	—	*pušam*

XV.	XVI.		XVII.
Taraskisch (Gilberti 1558)	Huaxtekisch (Stoll)	Chicomucelt. (Sapper)	Mexikanisch (Aztekisch) (Olmos)
1. *maro*	*jun*	*jun*	*ce*
2. *tzimoro*	*tzab*	*chate eu*	*ome*
3. *taniporo*	*ox*	*ox te eu*	*yei*
4. *thaporo*	*tze*	*che te eu*	*naui*
5. *yuporo*	*bo*	*vo te eu*	*macuilli*
6. *cuiporo*	*akak*	*kak te eu*	*chiqua-cen*
7. *yun-tzimoro*	*buk*	*huk te eu*	*chic-ome*
8. *yun-taniporo*	*vuaxik*	*vuaxak te eu*	*chicu-ey*
9. *yun-thaporo*	*belleuj*	*vue lete eu*	*chiuc-naui*
10. *temboro*	*la-ju*	*lau te eu*	*matlactli*
20. *macatari*	*jum-inik* („1 Mann“)	*jun-inik*	*cem-poualli* „ein gezählter (Mensch)“

1) Im Chiapanekischen werden die Numeralwurzeln mit Präfixen und Suffixen ausgestattet, wie dies in der Starrschen Liste zu sehen ist.

Es würden unter Heranziehung der wichtigsten Nachbar-Idiome sich folgende Sprachgruppen ergeben:

I. Lenca.
II. Xinca.
III. Huave.
IV. Chontal.
V. Mixe-Zoque.
VI. Tzapotekisch.
VII. Mixtekisch.
VIII. Cuicatekisch.
IX. Amusgo.
X. Chinantekisch.
XI. a) Otomí-Mazahua-Pirinda.
b) Trique.
c) Popoloco-Chocho (Chuchon).
d) Mazatekisch.
e) Ixcatekisch.
f) Chiapanekisch-Mangue.
XII. Subtiaba. Tlappanekisch (Yopi).
XIII. Cuitlatekisch.
XIV. Totonakisch.
XV. Taraskisch.
XVI. Maya (Huaxtekisch, Chicomucelteco usw.)
XVII. Mexikanische Dialekte (Aztekisch, Nahuatl, Pipil).

Nicht berücksichtigt wurden das ausgestorbene Conguaco (das vielleicht zum Xinca gehörte) sowie das Aguacateco II Stolls, das vielleicht Xinca mit Mixe-Zoque verbindet.

Ich gehe nunmehr dazu über, das Tlappanekische (nach N. León 1912) mit dem von mir aufgenommenen Subtiaba (Maribio; Nagrandan) zu vergleichen, wobei ich bemerke, daß sowohl Pimentel als auch Belmar (Familia Mixteco-Zapoteca, México 1905 p. 182—183) das „Nagrandan" Squiers mit dem Chorotega-Mangue verwechselten, weshalb es nicht wunderbar ist, wenn sie Ähnlichkeiten mit dem Chiapanekischen gefunden zu haben glaubten, da eben Chiapanekisch und Mangue tatsächlich nahe verwandt sind. Bisher galt das nur sehr spärlich bekannte Subtiaba als isoliert. Seine Verwandtschaft mit dem Tlappanekischen habe ich selbst erst in der letzten Zeit entdeckt.

	Tlappanekisch-Yopi	Subtiaba
1. padre . . .	*ana*	*ána*
nuestro padre	*ana-ló*	*d-ánō-lu* „der Vater, mein Vater = Gott
2. mi madre . .	*rutů* (*r-utú*?)	*d-ūtú*, *d-ūtú-lū*
nuestra madre	*ruta-lo* („deine Mutter")	*d-ūtǎ-lū* „deine Mutter"
3. mujer	*acgu*	*rab-águ* < *rábu* „Mensch"
4. esposa . . .	*aju-güi-ri* (seine Gattin"?) (s. 8. „sein Sohn")	*águ* „Gattin"; *a'gu-yu* „meine Frau" (Squier); *águ-yu* „meine Gattin" (Lehmann)
5. marido, esposo	*aju-bé*	*a'mbin* „Gatte" (Squier); *áχmbá* „männlich"[1]

1) Vermutlich gehen beide Wörter (Gatte und Gattin) auf die $\sqrt{}$ *aha*, *aχa* „wachsen" zurück. Die $\sqrt{}$ *gū* bezeichnet „weiblich", die $\sqrt{}$ *mba* „männlich, groß".

	Tlappanekisch-Yopi	Subtiaba
6. buey	*chucu-emba*	*ǎχmbǎ* „männlich“
7. nuera	*gu-güí*	*gū-ku-yǔ* „meine Schwiegertochter“
8. hijo	*acdi; acdi-a* „dein Sohn“; *acdi-re* „sein Sohn“	*ǎda-ÿǔ* „mein Sohn“; *ǎda-ÿa* „dein Sohn“
9. casa	*guguá*	*gŭǎ*
10. sol	*ajca*	*ǎχka*; *d-ǎχka-lū* „die Sonne“
11. plata	*bucca-micha* („weißes Metall“)	*bǎχka-míša* („weißes Metall“)
12. blanco	*michá*	*míša*, *míšǎ*
13. verde	*machá*	*māšǎ*
14. seco	*chó*	*mī-šó*
15. árbol	*ychi*	*íši*
16. leño	*yxhi*	*íši*
17. maíz	*ichi*	*īší* [vgl. *ixim*, *išim* „Maiskorn“ in den meisten Maya-Dialekten?]
18. naranja	*lacha*	*láša* (*láša* bedeutet „fremd, ausländisch“, vgl. *íÿa-láša* „fremdes Wasser, Branntwein“ usw.)
19. agua	*illá*	*íÿǎ*
20. día	*bihi*	*biǐ*
21. perro	*chumuá*	*rūŭǎ*; *romoa* (Squier); *wruñua* (Aragon, Ms. Bibl. Brasseur)
22. pájaro	*yucuu*	*ñúu*; *ruchu* (Aragon); *pusku* (Squier)
23. cerdo	*acgá*	*ǎ'ga*, *āgǎ* [vgl. *ak* „Schwein“ im Kakchiquel, Quiché, Kekchi, Pokomam?]
24. gallina	*yxtila-gumba* (*yxtila* < span. castilla; *gumba* „weiblich“)	*gŭmba* „weiblich“ z. B. in *saéka gŭmba* „ältere Schwester“ usw.
25. cabeza	*echa*	*a͡etšǎ* „dein Kopf“
26. cerro	*cuba*	vgl. *gúba* „Ton, Lehm“; vgl. auch *ǎñŭǎ* „Berg“ (?)
27. camino	*is-cambá* „camino real“	*gǎmba* „Weg, Straße“
28. mazorca	*ihǎ*	*ŭíÿǎ*
29. trabajo	*mu-ñajó*	*nă-ñaχú* „arbeiten“
30. la tierra	*balli*	*úmba*; *d-ŭmbá-lū* „die Erde“
31. papel	*yyi*	vgl. *nă-ndíhĭ* „schreiben“ (?)
32. maguey	*yuguá*	*ÿūǎ* „cabuya“

	Tlappanekisch-Yopi	Subtiaba
33. pueblo . . .	*chuagi*[1])	vgl. *rōáχi* „Leute, Volk“
34. escribir. . .	*muni* (*mu-ni*?)	vgl. *nă-mūχí* „malen“(?); s. *nă-ndíhi* „schreiben“
35. sembrar . .	*mu-cdu-ichi* „sembrar maíz“ (s. Nr. 17)	*nă-gădu īšĭ* „Mais säen“
36. dormir . . .	*mu-nŭ*	*nā-nŭ*

Die Übereinstimmung beider Sprachen ist trotz der großen räumlichen Entfernung eine so große, daß sie als nahe verwandt angesehen werden müssen. Ich habe von den nur 69 Wörtern des Tlappanekischen bei León bloß diejenigen ausgewählt, die sich in den meisten Fällen einwandsfrei im Subtiaba nachweisen lassen. Zu einer Anzahl der tlappanekischen Wörter fehlen leider die Entsprechungen im Subtiaba; nur wenige Wörter sind in beiden Sprachen ganz verschieden wie z. B. die für Stein, Kaninchen, Mann (Mensch). Die besonders charakteristische Partikel *-lū* der Nomina des Subtiaba, die eine Art von Artikel darstellt, findet sich im tlappanekischen *-lo* wieder. Interessant ist der Wechsel der Verbalpräfixe *mu-* im Tlappanekischen und *nă-* im Subtiaba. Das Possessiv der 2. Person Singularis *acdi-a* „dein Sohn“ entspricht dem Subtiaba *-a*, das auch als *-y-a* den Nominibus suffigiert wird. Dagegen ist das zweifelhafte Pronomen der 3. Person Singularis *-re* (im Tlappan.) im Subtiaba nicht belegbar. Phonetisch zeigt sich vor allem ein Lautwechsel zwischen *ch* und *r*. Der feste Stimmabsatz des Subtiaba, der vielleicht dem Saltillo der mexikanischen Sprache oder einer Letra herida der Maya-Sprachen entspricht, zeigt im Tlappanekischen noch einen Gutturallaut *c* (vgl. *acgu* und *á'gu* „Frau“, *acgá* und *á'gă* „Schwein“, *acdi* und *áda* „Sohn“). Ebenso ist im Mexikanischen der Saltillo an Stelle eines älteren Gutturals getreten, vgl. *oçomàtli* „der Affe“ aus * *oço mac-tli*, im Pipil *tsŭn-tūmáŭăk* „Affe (stark behaart)“ ohne den Artikel *-tli*, woraus mit dem Artikel *oçomà'-tli* entstanden ist.

Was die suffigierten Artikel im Tlappanekischen und Subtiaba anlangt, so sei darauf hingewiesen, daß das Subtiaba noch gleichzeitig einen Dentallaut (*d-*) bei vokalisch anlautenden Substantiven präfigiert, der einem tlappanekischen *r-* entsprechen würde; vgl. tlappanekisch *r-uta-lo* „deine Mutter (die deine Mutter) und Subtiaba *d-ūtă-lŭ*. Der Übergang von *r* und *d* ist phonetisch sehr gut möglich, vielleicht liegt für das Tlappanekische aber sogar nur eine mangelhafte Transkribierung vor. Das von Belmar aufgenommene Chontal von Oaxaca, das mit dem Tequisisteco, wie ich gleich hinzufüge, sehr nahe verwandt ist, bedient sich bei den Nominibus ebenfalls gewisser Präfixe, die aber bei gewissen Nominibus verschieden lauten und daher wohl einer Art von Klassen-Präfixen (vgl. die Bantu-Sprachen Afrikas) entsprechen.

1) Wechsel von *ch* (*tš*) und *r* findet sich auch unter Nr. 21.

	Chontal	Tequisisteco
fuego . . .	*tl-unga*	*uncuá, nguá*
sol	*cal-ora*	*ora*
	cal-faunatl	*al-fóna*
luna	*cal-mutla*	*mutla, hal-mura*
estrella . . .	*cal-shamna*	*salna, tsana*
tierra . . .	*tla-mats*	*hal-maks, mats*
maíz	*tla-coshac*	*cosá*
perro . . .	*cal-tsiqui*	*tzigui* (vgl. im Xinca *jiguy*)
casa	*la-hutl*	*húr*
hombre . . .	*tla-cue*	*a-cue, kué* (vgl. *jué* im Mangue?)
mujer . . .	*tla-cano*	*canoc*
pié	*li-mits*	*mitší*
noche . . .	*li-pugui*	*poχqui*
oreja . . .	*li-shmatsi*	*smatsi*
cabeza . . .	*tlatl-huac* (aber *tla-huac* „pelo“)	*a-hua, fă*
leña, árbol . .	*cal-eque*	*ehe*

Nach Belmar (Fam. Mixt. Zapot. p. 66—73) verwenden die meisten Sprachen des Staates Oaxaca Nominalpräfixe, so

das Chinantekische . . . *cha, ya, ũ*
„ Mixtekische . . . . *ti, ndi*
„ Chocho . . . . . *u*
„ Popoloca . . . . . *ku, tu*
„ Trique . . . . . *chaa, chu, tru*
„ Cuicatekische . . . *iti, i*
„ Chatino . . . . . *kue*
„ Amusgo . . . . . *ke*
„ Tzapotekische . . . *be*, usw.

Man könnte noch das Otomí mit *na-* im Singular, *ya-* im Plural hinzufügen, sowie das Chiapanekische, das außer *na-* noch bei possessiven Verbindungen sich besonderer Präfixe bedient. Es scheint sich auch im Subtiaba um einen ähnlichen Vorgang zu handeln, der jedoch verkümmert und nicht so reich wie z. B. im Chontal usw. entwickelt ist.

Man wird aus diesen Bemerkungen entnehmen können, welche Bedeutung es hat, wenn die Subtiaba von Nicaragua mit den Tlappaneca-Yopi des Staates Guerrero in Mexico verwandt sind. Es ergeben sich da Beziehungen über weite geographische Strecken und tief hinein in die Vergangenheit der Völker Mexicos und Mittelamerikas. Es scheint, als hätten, vor Ausbreitung der Maya-Reiche, Nationen der jetzigen Staaten Guerrero, Puebla, Oaxaca und Chiapas das Gebiet Mittelamerikas, wenigstens an der pazifischen Küste bis nach Guanacaste hin, besiedelt gehabt. Durch Völkerverschiebungen im Norden Mexicos, die den Zusammenbruch

des alten prämexikanisch-toltekischen Reiches zur Folge hatten, und bei denen die jenes Reich an Alter überragenden Olmeken eine Rolle spielten, wurden auch die Völker des Isthmusgebietes von Tehuantepec in Mitleidenschaft gezogen und zum Teil zur Abwanderung nach Süden — nach der pazifischen Küste — veranlaßt, vielleicht schon zu einer Zeit, wo die atlantische Seite Mittelamerikas noch nicht von den westlichen Ausläufern des kolombianischen Chibchazentrums überflutet war, wie es zur Zeit der Conquista der Fall gewesen und noch heute aus den Sprachresten der dortigen verschiedenen Indianerstämme geschlossen werden kann. War dem aber so, dann bietet sich eine Möglichkeit dar, den Kulturkreis Mexicos mit dem der pazifischen Küste von Ecuador und Peru in Verbindung zu bringen, wofür archäologisch und ethnologisch eine ganze Reihe von Tatsachen sprechen. Die Ausbreitung der westlichen Chibcha-Stämme nach dem südlichen Mittelamerika wird ihrerseits durch eine große Völkerverschiebung bedingt gewesen sein, bei der in Südamerika hauptsächlich Karaiben (Kariben) und Arawaken in Frage kommen.

Was Mittelamerika und Mexico anlangt, so ist es sehr bemerkenswert, daß wir drei Gruppen von Völkern an der pazifischen Küste sowohl im Norden wie weiter im Süden wiederfinden: 1. Pipil und Nicarao, 2. Chorotega-Mangue und 3. Maribio (Subtiaba), denen in derselben Reihenfolge 1. Mexikaner (Nahua), 2. Chiapaneken und 3. Tlappaneca-Yopi entsprechen.

Bei den „ausgewanderten“ (mexik. yàquê) Stämmen mexikanischer Zunge handelt es sich um mindestens drei zeitlich auseinanderliegende Züge, wobei von der Verschiebung mexikanischer Soldatentruppen (Tlaxcalteca, Chololteca (Leute von Cholula) und ihrer Ansiedlung durch die spanischen Eroberer abgesehen wird: den der Pipil von Salvador (Balsamküste), der Nicarao und der Kaufleute (oztomeca) seit der Zeit König Ahuitzotl's. Die Pipil von Salvador stehen linguistisch am altertümlichsten da und weisen Berührungen mit der alten Sprache der mexikanischen Hymnen Sahaguns sowie mit den Sonora-Sprachen auf. Die Sprache der Nicarao steht dem Nahuatl (vulgärmexikanisch) näher. Da die Auswanderung der Nicarao etwa in das 10.—11. Jahrhundert nach Christus fällt, so muß die der Pipil von Salvador älter sein, was etwa mit der Zeit des Untergangs der Tolteken und der Zerstreuung derselben nach Südosten in chronologischer Übereinstimmung stehen würde. Gleichzeitig mit dem Abzuge dieser keineswegs sagenhaften toltekischen Elemente oder früher mag auch die Abwanderung der Chiapaneken und Tlappaneken (Yopi) erfolgt sein, deren Reste und Ausläufer in den Chorotega-Mangue und den Maribio (Subtiaba) zu finden sind. Die Nicarao sind erst in das Gebiet der Chorotega-Mangue eingedrungen, die also vor ihnen schon eingewandert sein müssen, weshalb Gomara (Hist. gen. de las Indias, Çaragoça 1533 fol. 112 col. 1) von der Chorotega-Sprache sagt: „que es la natural i antigua“.

Hiermit ergibt sich die Möglichkeit einer zeitlichen Aufeinanderfolge, die auch für alle archäologischen Probleme die Grundlage bilden wird.

Es bleibt noch übrig, die in dieser Abhandlung berührte Frage der Verwandtschaft der Sprache von Tapachula in Soconusco (Südchiapas) mit dem Mixe-Zoque zu behandeln. Sapper (XVII. Intern. Am.-Kgr. México 1912 p. 297) ist der Ansicht, daß das vom Herrn Ricke gesammelte Material einer bisher unbekannten Sprache angehört, obwohl er (l. c. p. 296) bemerkt, daß sein erstes daselbst aufgenommenes, aber leider verloren gegangenes Sprachmaterial dem Mixe angehörte. Herr Professor Karl Sapper, der wie Herr Professor Eduard Seler, die Güte hatte, mir wertvolles Manuskriptmaterial für meine Forschungen zur Verfügung zu stellen, wofür beiden Herren hiermit mein herzlichster Dank ausgesprochen sei, hatte mir schon im Jahre 1911 die tapachultekische Wörterliste zur Begutachtung eingesandt. Ich war aber seither mit der Ausarbeitung meiner eigenen Sprachaufnahmen so beschäftigt, daß ich eine Analyse dieser Wörter nicht vornehmen konnte. Ferner erhielt ich ebenfalls von Herrn Sapper ein zweites tapachultekisches Vokabular, das von Amado Johnston in Tapachula am 2. März 1888 niedergeschrieben wurde. Ich werde im folgenden beide Vokabulare veröffentlichen (siehe S. 26 bis 34) und knüpfe einige Bemerkungen daran.

Zunächst ist auffallend, daß die Anordnung der Wörterliste A. Johnstons (1888) mit einem Ms. Vokabular der Mixe-Sprache Wilhelm Bauers (1902) übereinstimmt.

Ich ordne das Material jedoch um, indem ich die Wörter des Tapachultekischen, die Verwandtschaft mit dem Mixe-Zoque zeigen, voranstelle und darauf die anderen folgen lasse. Die Trennungsstriche wurden von mir hinzugefügt.

Ein Vergleich der beiden Vokabulare von Tapachula zeigt, daß dasjenige Johnstons dieselbe Sprache betrifft wie das von Sapper-Ricke. Ein weiterer Vergleich mit den unter sich verwandten Sprachen Mixe-Zoque lehrt, daß das Tapachultekische zu einem großen Teil mit diesen nahe verwandt ist. Die Pronomina der 1. und 2. Person Singularis stehen dem Mixe näher als dem Zoque; das Zahlwort für „1“ steht dem Zoque näher als dem Mixe. Auch sonst finden sich Beziehungen zu beiden Sprachen, so daß man entweder an eine Sprachvermischung glauben möchte, oder aber das Tapachultekische als ein Idiom ansehen muß, das den Übergang vom Mixe zum Zoque vermittelt. Von etwa 150 Wörtern lassen sich 47 aus dem Mixe-Zoque sicher erklären. Unter den übrigen, die ich als „abweichend“ besonders zusammengestellt habe, befinden sich vielleicht auch noch einige, die ein noch mehr ins Einzelne gehendes Studium an das Mixe-Zoque anzuschließen gestatten würde, aber der größte Teil davon ist sehr eigenartig und legt die Vermutung nahe, daß hier wirklich noch eine weitere fremde Sprache vorliegt, die sich mit dem Tapachultekischen (Mixe-Zoque) vermischt hat. Welche der benachbarten Sprachen da in Frage kommen könnte, ist mir trotz mehrfacher Vergleichsversuche nicht gelungen festzustellen. Die endgültige Lösung dieser Frage wird man abwarten müssen, bis weiteres Sprachmaterial gesammelt sein wird.

	Tapachultekisch (Johnston 1888)	Tapachultekisch (Sapper-Ricke)	Mixe (= M.) — Zoque (= Z.)
1. Dios	*ta-tey*	—	M. *teit* „padre“; das alte Mixewort ist (nach Quintana) *maxän*
2. sacerdote	*pale* (s. span. padre)	—	—
3. templo	*mecen-tec* („Himmelshaus“?)	—	M. *dsäap-tök* „Himmelshaus = Kirche“. Z. *dios-is-tec*; Tapach. *mecen* wohl zu Z. *matsa* „Himmel“
4. mi-padre (dice el hijo, la hija) . . .	*ana-tec ambichi men* (s. 5)	*i-apé* „Vater“ (wohl „sein Vater“, vgl. im Mixe *y-* „sein“	M. *teit* „Vater“; (Z *haata*, *jat*) .
5. mi hijo (dice el padre)	*ambichimen ana-tec* (s. 4)	s. *i-mén* „Sohn, Tochter“	M. *manc* (*unc*, *önög*); Z. *mana* (*unc*, *hun*)
6. abuelo	—	*min-apó*	M. *ap*; Z. *aputa*
7. abuela	—	*min-acá*	M. *ok*; Z. *oc-oshui*
8. cabeza	*gogopique*	*gojpié*	M. *cobaac*; Z. *co-pac* (aus *co* + *pac* „Knochen“ (vgl. Maya *bak* „Knochen“?) zusammengesetzt)
9. pelo (s. hoja) . . .	*huey*	—	M. *co-huai* (*co* „Kopf“); Z. *vay*
10. cara, ojo	*tan-ix-cú* (*tan* ist wohl Pron. poss. der 3. P. pl.)	*min-ix-cú* (*min* ist wohl Pron. poss. der 2 P. sg.)	(M. *huin*; Z. *vitem*); M. *ix*; Z. *his* „sehen“. Tapach. *zú* wohl zu M. Z. *√ co* „Kopf“
11. frente (s. huevo, piedra)	*tan-imba-che*	*ché*	M *huin-boc*(„Augenknochen“); Z. *vin-pac-tza* („Augen-Knochenstein“)

	Tapachultekisch (Johnston 1888)	Tapachultekisch (Sapper-Ricke)	Mixe (= M.) – Zoque (= Z.)
12. oreja	*tan-techequé*	*tetxe*	M. *tatzc*; Z. *tatzec*
13. boca	*tan-heu*	*min-géu*	M. *aù*; Z. *angnaca*)
14. lengua	*tan-tax*	*tats*	(M. *yen*); Z. *totz*
15. dientes	*tan-tux*	—	M. *totz*; Z. *tetz*
16. brazo	*tam-bax-cú*	*bats-cú*	M. *côõ*; Z. *cœ* (*vinca-pac*)
17. dedos	*tan-dedus* (s. span. dedos)	—	M. *côõ*; Z. *kœ* (*tzangui-pac*)
18. uñas	*ne-tchux*	—	M. *xoic*; Z. *ca-tzus*
19. pechos (se mujer)	*he-chichi*	—	M. *tzitzc*; Z. *tzitz*
20. corazón	*han-ánimo* (s. span. ánima)	—	M. *huichon-hot* (*hot* „Magen“); Z. *tzocoi*
21. carne	*chizí*	*xixé*	M. *nicx*; Z. *sis*
22. sangre (s. 29)	*han-nocpin* s. *noc* „Wasser“	—	M *nôô-piñ* (*nôô-ipiñ*); Z. *na-pin*
23. casa (?)	*tuntca*	—	M. *ôhk*, *töχk*; Z. *teok*; *tung-pete* „calle“
choza (casa de paja)	*tuntca-tugre-mucka*	—	Z. *muk-tec* „choza“
24. zapato (caite ò guarache)	*an-cuco*	—	M. *kö'ök*; Z. *queac-tayo*
25. luna	*poot*	*po* (vgl. im Zoque *poopo* „weiß“?)	M. *poo*; Z. *poya* (*paya*); vgl. im Maya (Pokomam, Pokonchi, Kekchi) *po?*
26. noche	*ut-mechú* (/ *chu*)	*metsú* (/ *tsu*)	M. *tsōp*; Z. *tzu*
27. tarde	*ut-mechú*	—	M. *uanyik-šōp*; Z. *tzaya*.
28. fuego	*jon*	*[lbún?]*	M. *hŭŭn*; Z. *hucata*
29. agua (s. 22)	*nuc*	*nog*	M. *nô*, *nöö*; Z. *neo*
30. rió	*najac*	*nahate*	Z. *napac*

	Tapachultekisch (Johnston 1888)	Tapachultekisch (Sapper-Ricke)	Mixe (= M.) — Zoque (= Z.)
31. mar (s. 32) . . .	*me-juen; juen* zu *queen* „Salz“	—	M. *me* „lago“
32. sal (s. 31)	*queen*	*cuén*	M. *kạn*; Z. *cana*
33. piedra (s. huevo, frente)	*chet-bajo*	*ché*	M. Z. *tza*
34. canasta	—	*quequé*	(M. *kādš*); Z *veca*
35. Madera	*tec-cull* (ll = y)	*cojp*	M. *gůp*; Z. *cuy*
36. hoja (s. 9) . . .	*hey*	—	M. *ại*; Z. *hay*
37. maíz	*noc-pu*	—	M. *moc, mạk*; Z. *moojk*
38. calabaza	*pacant*	—	Z. *pason*
39. murciélago . . .	*toxch*	—	M. *tůuš*
40. ratón	*chucca*	—	Z. *tzuc*
41. Pronomina:			
yo	*ots*	—	M. *ôtz, öts*; Z. *as*
tu	*mits*	—	M. *mitz, mids*; Z. *mis*
él	*nit*	*i* „sein“	M. *yoo, hee*; Z. *pitis*
nosotros . . .	*tux*	—	M. *ůům*; Z. *tes*
ellos	*ta-nit*	—	M. *yöö-da*
42. Numeralia:			
„1“	*dun; dum-ien* „ein Tag“	—	M. *tuuc*; Z. *tum*
„2“	*huistiguy*	—	M. *mehsque*; Z. *metza*
„3“	*tuqui*	—	M. *tucôc*; Z. *tucay*
43. bailar	*at-echees*	—	M. *etz*; Z. *etz-pa*
44. cantar	*at-aveus* (*av* + *eus*)	—	M. *öuχ*; (Z. *van-ba*)

	Tapachultekisch (Johnston 1888)	Tapachultekisch (Sapper-Ricke)	Mixe (= M.) — Zoque (= Z.)
45. sentarse	*payucco*	*pas mico* „setz dich!“ (komm setz dich!?)	Z. *pocs-pa*; (M. *öštk*)
46. venir	*miná*	—	M. *min, mim-p*; Z. *min-ba*
47. dar	*mina-moos* (aus *miná* „kommen“ + *moos*)	—	M. *mạ*; (Z *tzi-pa*)

Abweichend sind:

1. hombre	*dulleu*	*tené*	M. *yai-dirɣk*; Z. *haya*
2. muger	*dungacut* (*dun-gacut*)	*gacúc*; vgl. etwa im Subtiaba *águ*, Tlappanekisch *acgu* „Weib“?	M. *töösˇ*; Z. *yoma*
3. muchacha	*pixnée-futsaac*	—	M. *kiirš-töösˇ*; Z. *yom-tzasi*
4. mi madre (doch siehe mi padre!) . . .	*an-ayú ambichimen*	*i-ajú* „Mutter“ (seine —)	M. *taac*; Z. *mama*
5. mi marido	*an-abien*	—	—
6. mi esposa	*am-buctá*	—	—
7. mi hermano mayor	*an-amaa*	*an-amá* (s. 9)	M. *ŏdsen-ŏdj*; Z. *hatsi*
8. „ „ menor	*an-tuc*	—	M. *ŏdsen-ŭds*; Z. *pootzo*
9. „ hermana mayor	*an-achuc*	*am-aná* (s. 7)	M. *ŏdsen-dsą*
10. „ „ menor (s. 8)	—	—	—
11. Indio	*ditux*	—	M. *ayōōk*; Indio Zapoteco M. *nąp*

	Tapachultekisch (Johnston 1888)	Tapachultekisch (Sapper-Ricke)	Mixe (= M.) — Zoque (= Z.)
12. nariz	*tan-chicú*	*mi-xijeu (-xijcú?)*	M. *hóp;* Z. *quiña*
13. cuerpo	*tan-cuyuc*	—	M. *nicx* („carne"); Z. *nitec*
14. barriga	*tan-ixi*	*min-ixé*	M. *tinaac;* Z. *tzec*
15. pierna	*tan-cux*	—	M. *teic-ocpocx;* Z. *neng-pac*
16. pié	*am-picique*	*pixié*	M. *teic;* Z. *manguy-ca*
17. pueblo	*cutca, pix-cutca* (doch s. *tun-tca* „casa"?)	—	M. *kă̈xpön*
18. amigo	< *an-compa* (span compañero oder compadre?)	—	M. *mõgóuk;* Z. *tavâe*
19. sepulcro (s. pueblo)	*an-cutka*	—	M. *ɑχk-pa-bót*
20. hacha, cuchillo	*han-coji*	—	—
21. tabaco	*zout*	—	M. *hŭuk*
22. cielo	*tan-ijact*	—	M. Z. *tzap*
23. sol, día	*yen; dumien* (*dum-ien* „ein Tag")	*ién*	M. *xeîh, šöö;* Z. *jamas (hama)*
24. estrella	*unchiques*	—	Z *matza*
25. mañana	*paij*	*páyo*	M. *hŭp;* Z. *hoime*
26. primavera	*ana muc tactú*	—	Z. *hama-ang-seng*
27. verano	*opizume*	—	—
28. invierno	*netti*	—	Z. *tahang-seng*
29. viento	*yzegüe* (Zoque *sava* könnte urverwandt sein?)	—	M. *pŏ;* Z. *sava*
30. trueno	*toima*	—	M. *ányö;* Z. *macs-pamucha* „tronar"
31. lluvia (s. 32)	*chec manú*	—	M. *tóu;* Z. *tuh-tuh-acuy*

	Tapachultekisch (Johnston 1888)	Tapachultekisch (Sapper-Ricke)	Mixe (= M.) — Zoque (= Z.)
32. lloviznar (s. 31)	*llocma*	—	Z. *vay-vay-tuh-quec-pa*
33. nieve, yelo	*hay tuqux*	—	M. *tsóχšt;* Z. *teho, pucac*
34. lago	*cha lajat*	—	M. *me* (doch s. mar)
35. tierra	*yuc*	*llon*	M. *max* (*naš*); Z. *nas*
36. llano	*cochijat*	—	M. *hói;* Z. *eenga-cuy* „llanura“
37. plata	*unjulli*	*unijuyi*	Z. *poopo-hama-tin* („weißes Sonnenmetall); vgl. *ten-guy* „Metall“
38. metate	—	*canaj*	Z. *me-oy-cuy-cha*
39. tortilla	—	*pom*	Z. *ane-tuque*
40. frijol	*mocjo*	—	M. *šröχk;* Z. *sec.* (vgl. Tzendal *chenek?*)
41. plátano	—	*pra-mix* (z. T. < span.)	—
42. algodón	—	*mati* (vgl. *lati* im Chiapanekischen?)	Z. *tzoa*
43. chile	*níhu*	—	Z. *moqui-ten*
44. montaña (Wald)	—	*petiaco* (*co* „Baum“?)	Z. *cotzec, tzama*
45. perro	*chichú* (< Mexik ?)	*chichú*	Z. *tuy*
46. tigre	*uut*	—	M. *kŭše-puλ;* Z. *tziquin-cang*
47. cerdo (Schwein)	—	*igná*	M. *kām;* Z. *yoya, yaya*
48. gallina	—	*piyú*	M. *tsäüχ;* Z. *tunuc*
49. huevo (doch s. Stein)	*cheé* (im Mexik. ist *totol-tetl* „Hühner-Stein = Ei“)	—	M. *tŭud;* Z *poca*
50. tortuga	—	*gepé*	Z. *tuqui*
51. culebra	*jujo*	*fufú*	M. *dsáan;* Z. *tzan*

	Tapachultekisch (Johnston 1888)	Tapachultekisch (Sapper-Ricke)	Mixe (= M.) — Zoque (= Z.)
52. ardilla	*cucuy* (doch vgl. „conejo“ *coy* im M., *coya* im Z.)	—	Z. *tequi*
53. mosca	*jomón*	—	M. *dsatš*; Z. *hecpíno*
54. mosquito	*chuchucot*	—	M. *ŏŏš*; Z. *usu*
55. alacrán	*quepem*	—	M. *káŭa*; Z. *ca-cuy*
56. ala	*yquecu*	—	M. *gáak*; Z. *xaa*
57. guajolote	*tutule* (< mexik. *totolin*)	—	—
58. pez, pescado bobo, bagre	*zacca*	—	M. *ągš*; Z. *coque*, *tzipacs*
59. blanco	*najem*		M. *pąb*; Z. *poopo* (s. luna?)
60. pequeño	*milu-chiquita* (z. T. < span. chiquito)		M. *mõsk*, *oneg*; Z. *nama-pue*, *chios-*
61. viejo	*unchumet* (vgl. Pipil von Salvador *šŭṛēt*?)	—	M. *nąŭan*, *tókan*; Z. *ynac-*, *peca* —
62. bueno	*chumbechite*		M. *ói*; Z. *oye*
63. malo	*chupini*	—	M. *kai-oi-a* („nicht gut“); Z. *yatzi*
64. muerto	*mequeyec* (<mexik.?)	—	M. *ŏŏk*; Z. *y ca*
65. vivo	*tuoaqui*	—	M. *hodχk*; Z. *yt-pa* „vivir“
66. frio	*chome tucux*	—	M. *šuχtš*; Z. *pacac*
67. caliente	*cham betoc*	—	M. *áu*; Z. *hama-samba* „calentar al sol“
68. este	*allit*	—	M. *yöö*; *hắă*
69. aquél	*jeyut*	—	M. *hắa*; Z. *pit*, *epue*
70. todo(s)	*queycutés*	—	M. *nohŏm-da*; Z. *momo*
71. quien	*pig*	—	Z. *yva*; M. *pon*, *hudij*, *ti*

	Tapachultekisch (Johnston 1888)	Tapachultekisch (Sapper-Ricke)	Mixe (= M.) — Zoque (= Z.)
72. lejos	*adiget*	—	Z. *yaay*; M. *hékŭm*
73. cerca de	*celli*	—	Z. *angy*; M. *töm*
74. aquí	*jaimá*	—	M. *yá*; Z. *yey, yena*
75. allá	*yutta*	—	M. *ham*; Z. *avindoc*
76. hoy	*mehuimá*	—	M. *yonijt*; Z. *yso-oy*
77. ayer	*toó*	—	M. *oxoy, oš*; Z. *teymac, taec*
78. mañana	*pay*	*payo*	M. *kib, opom*; Z. *homep, joima*
79. no	*quemá* (vgl. etwa mexik. *quemma* „ja“?)	—	M. *kạ*; Z. *hane*
80. comer	*chata pucux*	—	M. *kắt*; Z. *vic-pa*
81. beber	*ata ne cux*	—	M. *ŭŭk*; Z. *uc-pa*
82. correr	*auepoos*	—	M. *nom*; Z. *tzam-ba, vatza-pa, poye*
83. dormir	*chatamaues*	—	M. *maap, mą̄*; Z. *eng-ba*
84. hablar	*atamgüenes*	—	M. *kŏds*; Z. *otong-ba*
85. ver	*zatabux*	—	M. *íx, íš*; Z. *his, quen-ba* („mirar“)
86. amar	*indicix*	—	M. *dsök*; Z. *yayam-ba*
87. matar	*os mene quelles*	—	M. *yak-ą̆k*; *ya-capa* (/ *ca*)
88. estar en pié, pararse	*patteque*	—	M. *táua*
89. ir	*abachin*	*anxú* „ich gehe“	M. *nûcx, nöχš*; Z. *mang-ba*
90. andar	*patuc*	—	M. *jöi*; Z. *nas-cang-ba*
91. trabajar	*cha techi tacux*	—	M. *tuim-p, tóum-b*; Z. *yas-pa*
92. robar	*lapai yehuer*	—	M. *meetz, máds-b*; Z. *num-ba*
93. mentir	*minquijar*	—	M. *táib*; Z. *sutz-pa*
94. gritar	*nanujuc*	—	M. *agāš*

	Tapachultekisch (Johnston 1888)	Tapachultekisch (Sapper-Riche)	Mixe (= M.) — Zoque (= Z.)
95. ladrar	*nitux ma*	—	M. *ŭōp;* Z. *ve-pa*
96. cacarear	*chajuyur matantecher*	—	M. *tsan kialk* (?)
97. tronar	*tatuyus*	—	M. *piχ*; Z. *macspa-mucha*
98. gotear	*guchemat*	—	M. *tąks*; Z. *vetz-pa*
99. lloviznar	*lloc ma*	—	M. *tohógbk*; Z. *vetz-pa*
100. gorjear	*chematanihuenes*	—	M. *eškát*
101. pensamiento . . .	*chanchequemina*		Z. *hamue-oy-cuy*
102. olvido	*anyehuap*	—	—
103. razón	*micham meyema*	—	—
104. pereza	*minj-aragan* (< span. aragán, haragán „Faulpelz“)	—	Z. *quevaye-acuy*

Einige Phrasen teilt noch Sapper mit:

105. Ich gehe in den Wald	*an-xa petiaco*
106. Ich gehe zum Flusse	*an-xú nahate*
107. Wohin gehst du? .	*tu mi-xú?*
108. Eile dich! . . .	*cópi*
109. Setze dich! . . .	*pas-mico*
110. Lebe wohl! . . .	*esta te'i* (*téi* „Vater“?)
111. Auf Wiedersehen morgen!	*esta payo* (s. 78).


MEXICO
Mayapan
Chich'en Itzá
Tutul Xiu
Cholula
Tenochtitlan
Tenayuca
Tezcatlipoca
Río de las Balsas
N. Popocatépetl (1952)
Colima
GUATEMALA
BELIZE
HONDURAS
NICARAGUA
EL SALVADOR
COSTA RICA

1. A[1] Mixe.
   A[2] Zoque.
   A[3] Tapachultekisch (gemischt mit unbekannter Sprache).
   A[4] Aguacatekisch II (Stoll)?
   A[5] Xinca (das unbekannte Popoloca von Conguaco ausgenommen).
2. B Huave.
3. C[1] Tlappanekisch-Yopi
   C[2] Maribichicoa (Guatajigualá = Guatajiagua).
   C[3] Subtiaba (Maribio).
4. D[1] Mazatekisch von Guerrero (Teloloapan) und Oaxaca (Teotitlan del camino, Huautla usw.)
   D[2] Guatequimame (Mazatekisch zwischen Chinanteken und Mixe).
   D[3] Chiapanekisch.
   D[4] Mangue (Chorotega-Mangue) von Choluteca (Süd-Honduras),
   von Nicaragua,
   von Guanacaste,
   von Orotiña und Choluteca Vieja.
5. E Zentrum toltekischer Kultur (Tolteca-Nahua).
   a) Ausstrahlung auf Mitla (Fresken),
   b) Nahuatl-Dialekt von Pochutla (Boas)
   E[1] Nahuatl von Tabasco (Ahualulco), dessen sprachliche Stellung zwischen Aztekisch u. Pipil nicht erforscht ist.
   c[1] Protomexikanisch-toltekische Kultur. Zentren von Chi ch'en Itzá und Mayapan. Südliches angrenzendes Gebiet des aus Nonoualco stammenden Fürstengeschlechtes der Tutulxiu.
   E[2] Pipil des Motagua-Tales,
   Pipil von Salvador (Cozcatan und Balsamküste),
   Pipil von Mita,
   Pipil von Escuintla und Sta Lucia de Cozumalhuapa.
   E[2] (?) Pipil von Honduras (südlich von Trujillo); sprachlich unbekannt, daher zweifelhaft, ob zum Pipil vom Motagua-Tale oder zum Nicarao gehörig (Olomega).
   E[3] Olomega, Nicarao, mexikanischer Dialekt von Bagaces (Guanacaste); letzteres südlichste Grenze der mexikanischen Dialekte.
   Ec Cholula, altes Zentrum der Tolteken und des Quetzalcoatl-Kultes.
   Im südöstlichen Umkreise liegen Tecomatlan[1]) und Miahuatlan, die als „Ticomega e Maguatega" bei Oviedo die Urheimat der Nicarao darstellen, die nach Torquemada von Olmeken (F, zur Auswanderung genötigt wurden.
   F Olmeken (Olmeca-Uixtotin), Urbewohner von Tlaxcala (Pinome), deren Sprache sich im jetzigen Popoloca-Chocho erhalten hat.

Bemerkung: Die Verbreitung des jetzigen Mexikanischen (Aztekischen) wurde absichtlich in der Skizze fortgelassen, um die Übersicht nicht zu stören. Aus demselben Grunde wurden alle anderen Sprachen Mexicos und Mittelamerikas nicht eingetragen.

1) Ticomega würde das Gentile von Ticoman sein. Daher wurde der Ort Tecuman im Staate Morelos angegeben. Ein zweites Ticoman liegt im Distrito Federal des Staates Mexico, das aber wohl kaum in Betracht kommt. Möglicherweise ist Ticomega aus Tecomatecatl „Bewohner von Tecomatlan" verkürzt.

Ein schnurkeramischer Grabfund von Klein-Mühlingen, Kr. Bernburg (Anhalt).

Von

Hugo Mötefindt.

In der Nähe der Stadt Calbe a. S. befindet sich eine anhaltinische Exklave, die nach dem Marktflecken Groß-Mühlingen benannt wird und zum anhaltinischen Kreise Bernburg gehört. Einst besaß diese Gegend eine große Bedeutung. Mulinga ist von allen Orten Anhalts der erste urkundlich erwähnte (936)[1]), und nach ihm war die Grafschaft des Nordthuringaues benannt, die sich in die Winkel der Elbe und Saale, der Saale und Bode, der Elbe und Sülze einschob und im Westen bis Schwaneberg und Unseburg reichte[2]); gewissermaßen als letzter Rest dieser weit ausgedehnten Grafschaft ist heute diese kleine Exklave, die nur aus zwei Orten, dem Marktflecken Groß-Mühlingen und dem Pfarrdorf Klein-Mühlingen besteht, übrig geblieben.

Klein-Mühlingen, das uns heute näher beschäftigen soll, ist bereits in der Literatur durch vorgeschichtliche Funde bekannt. In den Magdeburger Geschichtsblättern Jahrg. 9, 1874, fand ich S. 283 folgende Nachricht: „Der Klein-Mühlinger Berg ist bis auf seine höchste Kuppe mit weichem Boden bedeckt. Die Kies- und Sandschichten bergen manche Urne aus heidnischer Zeit und der Kannenstieg, welcher auf denselben hinaufführt, scheint seinen Namen von ihnen zu tragen. In Klein-Mühlingen nennt man den Hügel den „Kirchberg“. Er trägt jetzt eine Windmühle, die auf einem Grabhügel steht. Ein Wall, ungefähr 1 *m* hoch und 1 *m* im Durchmesser, umschließt die Kuppe dieses Kirchberges. Von diesem Walle sind zwei Seiten noch vollständig erhalten, von denen die Langseite 310, die Breitseite 280 Schritt mißt. Von der zweiten Langseite ist ein Stück Wall von 182 Schritt noch vorhanden, das übrige, sowie die vierte Seite, wenn eine solche vorhanden war, ist durch die dort befindliche Kiesgrube zerstört. Innerhalb dieses Raumes befindet sich jetzt die Windmühle und eine Anzahl kegelförmiger Grabhügel, von

1) E. Weyhe, Landeskunde des Herzogtums Anhalt. Band 2. Dessau 1907. S. 386

2) Vgl. F. Winter, Die Grafschaften im Nordthüringau. I. Die Grafschaft Mühlingen. Magdeburger Geschichtsblätter 9. 1874. S. 281. — Fr. Heine, Geschichte der Grafschaft Mühlingen. 1900.

denen einige untersucht sind und Urnen mit Bronzesachen zutage förderten."

Dieser „Kirchberg" ist identisch mit der heute allgemein der „Mühlenberg" nach der auf ihm stehenden Windmühle genannten 88 *m* hohen Erhebung, an deren Fuße das Dorf Klein-Mühlingen liegt (vgl. Abb. 1). Hier auf dem Kirchberge haben im Juli 1913 am Rande der vor dem Dorfe gelegenen Gemeindekiesgrube einige Kinder gespielt; da war plötzlich die Erde unter ihren Füßen weggerutscht und zwei Gefäße in etwa 10 *cm* Tiefe sichtbar geworden, welche die Kinder sofort vorsichtig „ausbuddelten". Bei diesem Heben der Gefäße fand sich in deren Nähe eine große Anzahl von durchbohrten Tierzähnen; weiter wurde nichts



Abb. 1. Ausschnitt aus dem Meßtischblatt der königl. preußischen Landesaufnahme Nr. 2238. Die Fundstelle ist durch † bezeichnet.

beobachtet. Die Kinder konnten sich wenigstens später nicht erinnern, irgendwelche Steine oder Skelettreste gesehen zu haben.

Durch Herrn Major d. R. Fabrikbesitzer Nicolai aus Calbe a. S. erfuhr ich von diesem Funde. Im August 1913 habe ich dann gemeinsam mit Herrn Major Nicolai und Herrn Bankdirektor Ackermann aus Calbe a. S. einen Ausflug nach Klein-Mühlingen unternommen. Hier ließen wir uns zunächst die Fundstelle zeigen, die ich auf dem Meßtischblatte der Königl. preußischen Landesaufnahme Nr. 2238 durch ein Kreuz eintrug (vgl. Abb. 1).

In der Nähe der Fundstelle, die bei meinem Besuch in keiner Weise mehr kenntlich war, befindet sich noch heute auf der Erhebung des Kirchberges eine Reihe von künstlichen Hügeln, sicher Gräber. Bei der allerdings nur kurzen Besichtigung des Geländes zählte ich deren sieben. Von der ebenfalls obenerwähnten Umwallung vermochte ich noch an-

sehnliche Reste festzustellen, die ich aber leider wegen der kurzen mir für die Besichtigung zur Verfügung stehenden Zeit nicht abmessen und aufnehmen konnte; meiner Ansicht nach dürfte diese Umwallung fränkischen Ursprungs sein.

Wichtig ist, daß wir hier eine der wenigen Stellen des Herzogtums Anhalt und der Provinz Sachsen vor uns haben, welche die ihr anvertrauten Hügelgräber durch die Jahrtausende bewahrt hat, während sie in den Feldfluren längst zerstört worden sind. Freilich werden auch hier nur noch die wenigsten von diesen ehrwürdigen Zeugen der Vergangenheit ganz unversehrt sein. Einige haben durch den Sandgrubenbetrieb gelitten, andere mögen ausgeplündert sein. Auf einem Hügel war vor kurzem erst eine junge Eiche gepflanzt worden, die dem Hügelgrabe — vom Standpunkt des Archäologen aus betrachtet — nicht gerade vorteilhaft sein dürfte. Ein weiterer Hügel soll erst im Beginn des Jahres 1913 dadurch gänzlich zerstört worden sein, daß gerade hier ein Geschütz von einer Artillerieabteilung bei einem in dieser Gegend stattfindenden Manöver eingegraben wurde. Daß in irgendeinem dieser Hügel Funde gemacht seien, darüber war im ganzen Dorfe nichts zu ermitteln.

Sollte es nicht möglich sein, diese Hügelgräbergruppe für spätere Geschlechter zu erhalten und deshalb jetzt staatlich zu schützen? Ich wüßte nicht, daß es noch eine andere Stelle in Anhalt gäbe, an der so zahlreiche Hügelgräber vorhanden wären. Außerdem mache ich noch auf den besonderen landschaftlichen Reiz der Gruppe aufmerksam, die nicht nur einen weiten Ausblick gewährt, sondern auch selbst weithin sichtbar ist.

Von dem im Juli 1913 aufgedeckten Grabe ließ sich an Ort und Stelle keine Spur mehr feststellen. Nach allen Ermittelungen scheint es sich also um ein Flachgrab ohne Steinschutz gehandelt zu haben. Das Skelett wird, wie in so vielen anderen Fällen, völlig vergangen sein; der leichte Sandboden, die geringe Tiefe des Grabes und der vollkommene Mangel an Steinschutz begünstigten das Eindringen der Tageswässer und damit die schnelle Vernichtung der Knochen.

Die in dem Grabe entdeckten Gefäße und Tierzähne konnte ich nach Besichtigung des Geländes in der Wohnung des Herrn Gutsbesitzers und Amtsvorstehers Engel in Klein-Mühlingen eingehend studieren[1]); ich habe sie an Ort und Stelle mit einem mir von Frau Major Nicolai gütigst zur Verfügung gestellten photographischen Apparat aufgenommen, und nach dieser Aufnahme wurden die unseren Abbildungen 2 und 3 zugrunde liegenden Zeichnungen angefertigt.

Wie Sachkenner sofort sehen, handelt es sich um eine Amphora und ein kleines Beigefäß aus dem Kulturkreise der Schnurkeramik. Die

---

1) Ich möchte nicht verfehlen, Herrn Gutsbesitzer Engel hierfür und für die Begleitung an den Fundort auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank auszusprechen. Herzlichst danken möchte ich gleichzeitig Herrn und Frau Major Nicolai für ihre freundlichen mannigfachen Bemühungen in dieser Angelegenheit.

Amphora (Abb. 2) gehört zu den für die Schnurkeramik des Saalegebietes charakteristischen Übergangsformen von der Amphora zum Topf[1]). Der Hals ist hier kein selbständiger Gefäßteil mehr, er ist vielmehr auf ein Minimum reduziert und eigentlich nur noch ein nach außen gebogener Wulst. Am Umbruch des Bauches befinden sich zwei kleine, horizontal durchbohrte Henkel, oberhalb der Henkel eine in Schnurtechnik ausgeführte einfache Zickzacklinie. Zu erwähnen ist schließlich noch der gut ausgearbeitete Standring des Gefäßes. Höhe des Gefäßes 13,5 *cm*, Mündungsdurchmesser 8 *cm*, Bodendurchmesser 8 *cm*.

Das zweite Gefäß (Abb. 3) ist ein kleiner, roh geformter Napf mit etwas gewelltem Rande. Höhe 6,5 *cm*, Mündungsdurchmesser 7,5 *cm*.

Von den Tierzähnen gelang es mir, zwei für das Städtische Museum für Natur- und Heimatkunde in Magdeburg zu erwerben; nach

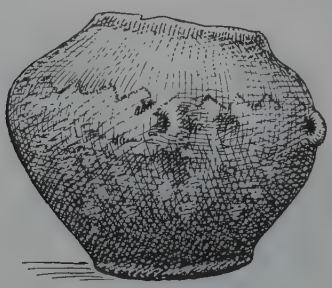


Abb. 2. Amphora von Klein-Mühlingen, Kr. Bernburg.



Abb. 3. Napf von Klein-Mühlingen, Kr. Bernburg.

meiner Untersuchung handelt es sich um Hundezähne. Derartiger Zahnschmuck ist, wie in allen steinzeitlichen Grabstätten, so auch in schnurkeramischen Gräbern außerordentlich häufig. Von anhaltinischem Boden war derartiger Schmuck bereits aus dem „Spitzen Hoch“ bei Bernburg bekannt (zusammen gefunden mit Bernburger Typus)[2]).

Die Gefäße verweisen das Grab in den Kulturkreis der Schnurkeramik. Innerhalb dieses Kulturkreises gehört das Grab infolge des Fehlens jeglicher Steinumhüllung zu der Gruppe der „Flachgräber ohne Kistenbau“. Diese Gruppe ist in dem ganzen nördlichen und südlichen Verbreitungsgebiet der Schnurkeramik stark vertreten. Für diese Gruppe kommen liegende Hocker und gestreckte Skelette in Frage; welche Bestattungsart hier in diesem Falle angewendet worden ist, muß aus den oben angeführten Gründen leider unbestimmbar bleiben.

Schnurkeramische Flachgräber ohne Kistenbau waren bisher meines Wissens aus Anhalt noch nicht bekannt, wenn sie auch in dieser Gegend

---

1) Ähnliche Formen hat seinerzeit Götze in der Abhandlung „Die Gefäßformen und Ornamente der neolithischen schnurverzierten Keramik im Flußgebiete der Saale“ (Jena 1891) auf S. 33 zusammengestellt.

2) Jahresschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder. 1902. S. 42.

zu vermuten waren, weil sie in dem Nachbargebiet häufig vorkommen[1]). Die übrigen Bestattungsformen der Schnurkeramik sind jedoch sämtlich auf anhaltinischem Boden bekannt: Hügelgräber mit Steinkiste z. B. in Baalberge, Kr. Bernburg[2]); ein Hügelgrab mit liegendem Hocker ohne Steinschutz z. B. im Spitzen Hoch bei Bernburg[3]); Steinkistengräber ohne Hügel von Weddegast, Kr. Bernburg[4]) und Ilbersdorf, Kr. Köthen[5]).

1) Vgl. z. B. Götze a. a. O. S. 25.
2) Jahresschrift I. 1902. S. 35.
3) Jahresschrift I. 1902. S. 43.
4) Katalog des Altertumsmuseums der Stadt Bernburg von O. Merkel und P. Höfer. S. 47.
5) Vorgeschichtliche Altertümer der Provinz Sachsen. Heft 9. S. 15.

Altes und Neues über die Kugelamphoren in den thüringisch-sächsischen Ländern.

Von

Hugo Mötefindt.

Während die Kugelamphora in den nördlich und nordöstlich des Harzes gelegenen Teilen der Provinz Sachsen so häufig vorkommt, daß man diese Gebiete mit unter die für die Heimat der Kugelamphoren in Betracht kommenden Landschaften rechnen kann[1]), ist die Kugelamphora in Thüringen, also den südlichen Teilen der Provinz Sachsen und in den thüringischen Staaten, eigentlich eine seltene Erscheinung[2]). Es ist deshalb wünschenswert, wenigstens aus diesem Gebiet auch alle Einzelfunde veröffentlicht zu wissen; aus diesem Grunde will ich heute zunächst zwei Funde von Kugelamphoren aus Thüringen, von Sittichenbach, Kr. Querfurt, und von der Leinawaldung bei Altenburg vorlegen.

1. Sittichenbach, Kr. Querfurt.

Von Sittichenbach, Kr. Querfurt, befindet sich eine Kugelamphora in der Königl. prähistorischen Sammlung in Dresden. Götze hat dieses

---

1) Wie neuerdings Höfer in der Jahresschrift für die Vorgeschichte der thüringisch-sächsischen Länder Band X (1911) S. 25 vermutet hat.

2) Da mir keine vollständige und übersichtliche Zusammenstellung dieser Funde bekannt ist, mag hier eine Aufzählung folgen:

Salzmünde, Mansfelder Seekreis: Götze, Höfer, Zschiesche, Die vor- und frühgeschichtlichen Altertümer Thüringens. Würzburg 1909. S. 37.
Oberwiederstedt, Mansfelder Gebirgskreis: a. a. O. S. 50.
Welbsleben, ebendort: a. a. O. S. 54.
Bottendorf, Kr. Querfurt: a. a. O. S. 58.
Niedereichstedt, ebendort: a. a. O. S. 73.
Oberschmon, ebendort: a. a. O. S. 77.
Sittichenbach, ebendort: a. a. O. S. 84.
Kalbsrieth, Amt Allstedt (Sachsen-Weimar): a. a. O. S. 124. — Möller, Der Derfflingerhügel bei Kalbsrieth. Jena 1912.
Mittelhausen, ebendort: a. a. O. S. 125.
Körner, Sachsen-Coburg-Gotha: a. a. O. S. 172.
Kapellendorf, Verwaltungsbezirk Weimar (Sachsen-Weimar): a. a. O. S. 267.
Legefeld, ebendort: a. a. O. S. 269.
Maua, Verwaltungsbezirk Apolda (Sachsen-Weimar): a. a. O. S. 312.
Poserna, Kr. Weißenfels: a. a. O. S. 359. Prähistorische Zeitschrift I, 1909. S. 188.
Rödgen, ebendort: a. a. O. S. 360.

Gefäß in seiner grundlegenden Abhandlung über „Neolithische Kugelamphoren“ bereits erwähnt[1]), und diese Notiz ist dann in das Thüringer Inventarwerk aufgenommen[2]). Eine ausführliche Veröffentlichung mit Abbildung lag bisher noch nicht vor. Herrn Professor Deichmüller verdanke ich jetzt die Erlaubnis, das Gefäß hier veröffentlichen zu dürfen.

Es handelt sich um eine typische Kugelamphora (Abb. 1), die in ihrer Gesamthöhe 15 *cm* mißt; die anderen Maße sind kurz folgende: Mündungsdurchmesser 6,7 *cm*; Bauchdurchmesser 15 *cm*; Halshöhe 4 *cm*. Das Halsmuster ist ein durch schräges Eindrücken eines halbkreisartigen Instrumentes hergestellter Winkelstich, zu Rhomben geordnet; zwischen den einzelnen Rhomben befindet sich ein ausgesparter Zwischenraum[3]). Das Schultermuster ist zusammengesetzt aus einer Reihe von Fransen: zunächst Winkelstichgruppen — in der obersten Reihe je drei, darunter je zwei, dann ein Winkelstich — auf die Lücken von etwa zehn Stichkanalstichen gesetzt; unter diesen Fransen befindet sich je ein Winkelstich[4]).



Abb. 1. Sittenbach, Kr. Querfurt. — Königl. prähistorische Sammlung in Dresden. — $^1/_3$ nat. Gr.

Zu der Amphora befindet sich in der Dresdener prähistorischen Sammlung folgender Fundzettel, den ich infolge der Freundlichkeit des Herrn Professor Deichmüller in wörtlicher Abschrift wiedergeben kann: „Diese Urna ist den 22. April 1746 auf der sogenannten Wallgebreite des Fürstl. Sächß. Ambts Sittichenbach, in einem Grabe, worinnen fünf Körper, als drei gegen Abendt, und zwei gegen Morgen liegendt, durch den ietzigen Ambts Renthverwalter Schäffern, gefunden worden.“

Es ist sehr bedauerlich, daß sich über die Form des Grabes, aus dem das vorliegende Gefäß stammt, sonach nichts aussagen läßt. Die seinerzeit von Götze gegebene und dann in das Thüringer Inventarwerk übergegangene Fundnotiz „Steinkammer (?)“ beruht lediglich auf einer Vermutung. Bestattungen von je fünf Skeletten in einem Grabe kommen übrigens in dem Kulturkreise der Kugelamphoren öfter vor; sie sind mir noch bekannt von Lebehn, Kr. Randow[5]), und Groß-Rambin, Kr. Belgard[6]). In beiden Fällen handelt es sich um Hügelgräber mit Steinkiste.

1) Zeitschrift für Ethnologie 1900. S. 159.
2) Götze, Höfer, Zschiesché, a. a. O. S. 84.
3) Etwa Zeitschr. f. Ethnol. 1900. S. 165, Fig. 1. Halsmuster *e*.
4) Etwa Zeitschr. f. Ethnol. 1900. S. 167, Fig. 2. Schulterornament *e*.
5) Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 1889. S. 217. — Zeitschr. f. Ethnol. 1900. S. 156.
6) Monatsblätter VI, 1892. S. 131. — Zeitschr. f. Ethnol. 1900. S. 156.

2. Leinawaldung bei Altenburg.

Die Leina, eine etwa 2000 *ha* große Waldung des altenburgischen Ostkreises, östlich vom Städtchen Altenburg gelegen, ist bekannt durch zahlreiche Hügelgräber, die, soweit sie geöffnet sind, dem Kulturkreise der Schnurkeramik angehörige Funde geliefert haben. Vor kurzem hat E. Amende eine dankenswerte Zusammenstellung all dieser Funde, die jetzt sämtlich in die Sammlung der Geschichts- und Altertumsforschenden Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg gelangt sind, veröffentlicht[1]).

Außer zahlreichen Funden von Schnurkeramik befindet sich in der Sammlung des Altenburger Vereins auch eine Kugelamphora, die in der prähistorischen Literatur unter der Fundangabe „aus der Leina" verschiedentlich erwähnt ist. Amende beschreibt diese Amphora in seiner angeführten Abhandlung folgendermaßen: „Unser Gefäß ist von schwarzer Farbe, 15,5 *cm* groß; der größte Umfang mißt 16 *cm*, der Durchmesser an der Mündung 7 *cm*. Der 6 *cm* hohe Hals ist fast unmerklich eingezogen und mit tiefen Einschnitten verziert, die 2—3 *mm* breit und 3—4 *mm* lang sind und oben durch eine Doppelschnur saumartig gegen den Rand abgegrenzt werden. Das Ornament der oberen Schulter wird von zwei Strichzonen gebildet, von denen jede aus sieben Gruppen senkrechter Einschnitte besteht, die 1 *cm* lang sind. Die zwei kleinen Henkel, im Winkel zwischen Hals und Bauch angebracht, haben 6 *mm* weite horizontale Öffnung." Amende hatte leider seinem Aufsatz keine Abbildung dieses durch seine Verzierung hochinteressanten Gefäßes beigegeben, und das Gefäß war meines Wissens bisher überhaupt noch nicht abgebildet; infolge der Freundlichkeit des Herrn Oberlehrers Amende vermag ich hier eine Abbildung dieses Gefäßes zu bieten (Abb. 2).



Abb. 2. Leinawaldung bei Altenburg. — Sammlung der Altertumsforschenden Gesellschaft in Altenburg. — $^1/_3$ nat. Gr.

Über dieses Gefäß schreibt Amende weiter: „Von dieser Kugelflasche hat das Römisch-Germanische Zentralmuseum in Mainz eine Nachbildung herstellen lassen, wie Reinecke in der Zeitschrift für Ethnologie 1900 S. 601 mitteilt. Schon daraus ist zu ersehen, daß man dieses Altenburgische Gefäß für wichtig hält. Nun nennt Reinecke als Fundort des in Frage kommenden Gefäßes die Storchsecke in der Leina, sicherlich auf Grund der Etikette, die an demselben hing. Aber diese Etikette kann nicht als beweiskräftig angesehen werden, denn nach meiner Überzeugung läßt sich die Kugelamphora mit keinem Gefäß identifizieren, das in der Storchsecke, ja überhaupt in der Leina ausgegraben und bisher veröffentlicht worden ist. So wenig genau die früheren Beschreibungen

1) Mitteilungen der Geschichts- und Altertumsforschenden Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg Band XII, 1911. S. 128 ff.

zum Teil auch sind, so läßt sich doch nicht annehmen, daß ein so auffälliges Merkmal wie das Fehlen der Standfläche hätte übersehen werden können. Auch der alte Katalog der Sammlung, der allerdings nur bis zum Jahre 1853 reicht, gibt keine Auskunft, ebensowenig das Aktenmaterial. Nach alledem muß erklärt werden, daß der Fundort des interessanten Gefäßes unbekannt ist. Es ist auch zu beachten, daß Reinecke an der angezogenen Stelle bemerkt, „daß es auffällig erscheinen muß, daß gerade die Leinawaldung so ergiebig an Gefäßen mehrerer neolithischer Gruppen gewesen sein soll". Und ebenso mahnt es mindestens zur Vorsicht, wenn Götze schreibt, daß Kugelamphoren bisher in Hügelgräbern und mit gestrecktem Skelette nicht bekannt sind (Zeitschrift für Ethnologie 1900, S. 174)."

All diesen von Amende in gewissenhafter Weise für sein negatives Resultat (das er übrigens selbst bedauert) angeführten Gründen kann ich keine Geltung zusprechen. Reinecke nennt den Fundort sicherlich auf Grund der Etikette, die an dem Gefäß hing. Daß Etiketten beim Abformen leicht zerstört werden, ist eine alte Tatsache. Daß aber diese Etikette einfach aus dem Grunde nicht als beweiskräftig gelten soll, weil sich nach Amendes Überzeugung die „Kugelamphora mit keinem Gefäß identifizieren läßt, das in der Storchsecke, ja überhaupt in der Leina ausgegraben und bisher beschrieben worden ist", das ist meines Erachtens doch etwas zu weit gegangen. Die früheren Beschreibungen, von denen Amende uns selbst einige Proben bietet, sind so ungenau und allgemein gehalten, daß man sehr wohl einige von den beschriebenen, aber nicht mehr vorhandenen Gefäßen als Kugelamphoren deuten kann; darauf, daß ein so auffälliges Merkmal wie das Fehlen der Standfläche hätte übersehen werden können, lege ich nach meiner Erfahrung gar keinen Wert. Die Bemerkung Reineckes, „daß es auffällig erscheinen muß, daß gerade die Leinawaldung so ergiebig an Gefäßen mehrerer neolithischer Gruppen gewesen sein soll", besitzt bei dem heutigen Stande unserer Wissenschaft keinerlei Bedeutung. Wollte ich alle die mir bekannten Fundorte aufzählen, von denen Keramik mehrerer Kulturkreise bekannt ist, so könnte ich allein einige hundert anführen; ich verweise hier auf das Thüringer Inventarwerk, in dem man leicht Dutzende von Beispielen dieser Art findet.

Endlich ist der an Götze geknüpfte Beweispunkt auch hinfällig. Götze selbst hat 1906 bei Poserna in einem Hügelgrabe ohne Steinkiste Skelettbestattung mit einer Amphora, einer Zwischenform zwischen einer Schnur- und einer Kugelamphora[1]) gefunden. Es ist deshalb nicht unmöglich, daß wir diese Art der Bestattung auch im Kulturkreis der Kugelamphoren antreffen können. Muß denn aber diese Amphora aus der Leinawaldung gerade aus einem Hügelgrabe ohne Steinkiste herrühren? Kann sie nicht auch aus einem Flachgrabe ohne Steinschutz stammen oder überhaupt nur ein Einzel- bzw. Gelegenheitsfund sein?

Jedenfalls sehe ich keinen Grund dafür, daß man den Fundort dieses

1) Vgl. Prähistorische Zeitschrift I (1909). S. 188.

interessanten Gefäßes für „unbekannt“ erklären soll, zumal in der Altenburger Gegend im Laufe der letzten Jahre ein neuer Fund aus dem Kulturkreise der Kugelamphoren aufgedeckt ist[1]), dem hoffentlich noch weitere folgen werden.

* * *

Die nächsten beiden Funde, die ich hier bei dieser Gelegenheit bekannt geben möchte, stammen aus den dem Harze nördlich vorgelagerten Teilen der Provinz Sachsen.

3. Zielitz, Kr. Wolmirstedt.

Im Städtischen Museum für Natur- und Heimatkunde zu Magdeburg befindet sich seit einer Reihe von Jahren eine Kugelamphora mit der Fundortsangabe Zielitz, Kr. Wolmirstedt; eine nähere Fundnotiz liegt leider nicht vor. Das Gefäß, dessen Photographie ich der Güte des Herrn Direktor Professor Dr. Mertens verdanke (Abb. 3), ist 16,5 *cm* hoch; es weist einen größten Umfang von 15,7 *cm* und einen Mündungsdurchmesser von 8 *cm* auf. Es handelt sich um eine typische Kugelamphora mit zwei Henkeln und ebener, abgeplatteter Standfläche. Die Halsverzierung besteht aus einem Winkelstichmuster in dreieckförmiger Anordnung[2]); auf der Schulter ein Stichkanalmuster mit Winkelstich[3]).



Abb. 3. Zielitz, Kr. Wolmirstedt. — Städtisches Museum für Natur- und Heimatkunde zu Magdeburg. — $^1/_3$ nat. Gr.

4. Gardelegen.

In den Akten des Magdeburger Museums befindet sich die Photographie einer weiteren in Privatbesitz befindlichen Kugelamphora. Über diese Photographie war seinerzeit nur zu ermitteln, daß das Original sich im Besitz eines Herrn Hasse, Gardelegen, befand; dieser Herr ist leider als eines der ersten Opfer dieses blutigen Krieges auf dem Felde der Ehre geblieben. Eine genauere Angabe des Fundortes wird uns deshalb wohl für immer vorenthalten werden. Wir werden jedoch nicht allzuweit fehlgehen, wenn wir die nähere oder weitere Umgebung Gardelegens als Fundstelle dieser Kugelamphora ansehen. Nach der im Magdeburger

1) Der Freundlichkeit Amendes verdanke ich eine Photographie zweier Gefäße aus einer steinzeitlichen (bandkeramischen) Siedlung von Molbitz, Sachsen-Altenburg, leider Gelegenheitsfunde, die aber unzweifelhaft zu dem Kulturkreise der Kugelamphoren gehören; eine ausführliche Publikation der mindestens 100 Wohnstätten umfassenden Siedlung hofft Amende uns seinerzeit selber vorzulegen.

2) Etwa Zeitschr. f. Ethnol. 1900. S. 165, Abb. 1. Halsornament *a*.

3) Etwa Zeitschr. f. Ethnol. 1900. S. 165, Abb. 2. Schulterornament *c*.

Museum befindlichen Photographie, die ich durch die Güte des Herrn Museumsdirektor Mertens hier wiederzugeben in der Lage bin (Abb. 4), handelt es sich um eine Kugelamphora der typischen Form: Bauch abgeplattete Kugel, Hals sich nach oben schwach verjüngend mit wenig eingezogenen Wänden, zwei kleine Henkel im Winkel zwischen Hals und Bauch. Ornamente: das Hauptornament befindet sich am Halse, den es in seiner ganzen Ausdehnung bedeckt; es besteht aus Winkelstichen, die reihenweise den Hals umziehen; zwischen den einzelnen Reihen sind größere Zwischenräume eingeschaltet[1]). Auf der Gefäßschulter befindet sich das gleiche Ornament, wie am Halse: zwei Reihen Winkelstiche als Abschluß der Halsdekoration. Lediglich Reihen von Winkelstichen als Schulterornament bei Kugelamphoren waren meines Wissens bisher noch nicht bekannt.

Ob das auf der Photographie an die Kugelamphora angelehnte Feuersteinbeil mit der Kugelamphora zusammen gefunden ist, vermag ich leider aus dem oben angeführten Grunde nicht zu sagen; Feuersteinbeile sind ja sonst in einem an und für sich nicht unbedeutenden Prozentsatze bei Kugelamphoren gefunden[2]). —

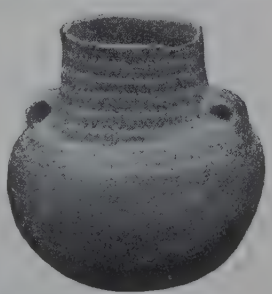


Abb. 4. Gardelegen.

Dieser letzte Fund gibt uns von der Besiedlung der Altmark in der Zeit der Kugelamphoren ein neues Bild, und aus diesem Grunde habe ich mich entschlossen, ihn hier bekannt zu geben. Bisher war der Kulturkreis der Kugelamphoren in der eigentlichen Altmark nur durch zwei Fundstellen vertreten: Hindenburg, Kr. Osterburg[3]) und Ristedt, Kr. Salzwedel[4]). Jetzt ist noch eine neue Fundstelle hinzugekommen, die noch dazu wahrscheinlich in den Kreis Gardelegen gehört, — ein Kreis, der im allgemeinen wenig Funde geliefert hat, wohl nur deshalb, weil hier bisher nie irgendwelche nennenswerte Sammeltätigkeit entfaltet wurde. Der andere Fund, Zielitz, Kr. Wolmirstedt, erweitert unsere Kenntnis von der Verbreitung der Kugelamphoren in den südlich der Altmark gelegenen Gebieten. Aus dem Kreise Wolmirstedt war meines Wissens bisher noch keine Kugelamphora bekannt, dagegen aus dem Nachbarkreise Neuhaldensleben (Fundort: Althaldensleben)[5]).

* * *

Zur relativen Zeitstellung der Kugelamphoren.

Ich benutze die Gelegenheit der heutigen Materialpublikation, um noch einmal auf die Zeitstellung der Kugelamphoren zurückzukommen.

1) Etwa Zeitschr. f. Ethnol. 1900. S. 165, Abb. 1. Halsmuster *k*.

2) Vgl. Zeitschr. f. Ethnol. 1900. S. 171.

3) Zeitschr. f. Ethnol. 1900. S. 160 (Götze). Stendaler Beiträge II, 1909. S. 319 (Kupka). Jahresschrift für die Vorgeschichte der thüringisch-sächsischen Länder 10, 1911. S. 21 (Höfer).

4) 33. Jahresbericht des altmärkischen Geschichtsvereins. 1906. S. 127. — Stendaler Beiträge Band 2, 1909. S. 318.

5) Zeitschr. f. Ethnol. 1900. S. 157.

Vor wenigen Jahren habe ich in der Einleitung zu einer Veröffentlichung einiger neuer Funde aus dem Kulturkreise der Kugelamphoren einen kurzen Überblick über den gegenwärtigen Stand der Fragen gegeben, die uns bei dem Kulturkreise der Kugelamphoren besonders interessieren[1]). Bei dieser Gelegenheit sagte ich: „Die Chronologie der Kugelamphoren ist im allgemeinen gesichert: sie gehören einer mittleren Periode der jüngeren Steinzeit an und sind gleichzeitig mit dem Bernburger Typus; gleichwie dieser sind sie daher älter als die Schnurkeramik“[2]). Als zwingende Beweise für das höhere Alter der Kugelamphoren gab ich damals die Ergebnisse der Ausgrabung von P. Höfer bei Baalberge, Kreis Bernburg[3]) und die kurzen Notizen des Thüringer Inventarwerks über den von A. Möller ausgegrabenen Derfflingerhügel bei Kalbsrieth, Amt Allstedt (Sachsen-Weimar)[4]), an, da ein ausführlicher Bericht über diese im Jahre 1901 ausgeführte Grabung bislang noch nicht vorlag. Inzwischen ist der ausführliche Fundbericht über Kalbsrieth erschienen[5]) und geeignet, meine auf die Kalbsriether stratigraphischen Verhältnisse gestützte Behauptung betr. der relativen Zeitstellung der Kugelamphoren zu erschüttern. Ich halte es deshalb für erforderlich auf die Frage der relativen Zeitstellung der Kugelamphoren heute noch einmal einzugehen; ich beabsichtige dabei keineswegs, mich auf eine Erörterung einer Unmenge „Vorfragen“ einzulassen, sondern ich beschränke mich von vornherein lediglich auf eine kritische Würdigung dessen, was durch die Veröffentlichung des sorgfältigen Fundberichtes über Kalbsrieth an neuen Gesichtspunkten gewonnen ist.

Die in Kalbsrieth bei der Ausgrabung des 3—4,5 *m* hohen, etwa 28 *m* breiten Derfflingerhügels durch den verdienten Kustos des Weimaraner Museums Armin Möller erzielten Ergebnisse sind — nach der obenerwähnten eingehenden Veröffentlichung — kurz folgende: In dem westlichen Teil des Hügels (vgl. dazu den Plan Abb. 5) befand sich „auf natürlicher Bodenerhebung in den Felsboden 45 *cm* tief eingearbeitet“ ein Hocker mit Feuersteinmesser, darüber Erdschicht, dann eine Steindecke aus kleinen Sandsteinplättchen (Fund I). Auf der Ostseite dieses Grabes lag auf dem natürlichen Boden ein zweiter Hocker ohne Beigaben; nach dem Befunde soll er nicht auf der peripherischen Steinschüttung gelegen haben. Etwa 60 *cm* weiter nach Norden lag ein dritter Hocker „in und auf der nur schwachen Steindecke“ mit Schnurbecher[6]) und Hammeraxt[7]). Ein vierter Hocker, dem eine Feuersteinhacke[8]) beigegeben war, berührte überhaupt nicht die Steinschüttung, sondern lagerte mindestens 10 *cm* über derselben (Fund II). Östlich hiervon, auf dem natürlichen Boden er-

1) Prähist. Zeitschr. II, 1910. S. 347.
2) A. a. O. S. 348.
3) Jahresschrift I, 1902. S. 16.
4) Götze, Höfer, Zschiesche, a. a. O. S. 123 und 396.
5) A. Möller, Der Derfflingerhügel bei Kalbsrieth. Jena 1912.
6) Möller a. a. O Taf. III, 6.
7) Ebendort Taf. III, 7.
8) Ebendort Taf. III, 8.

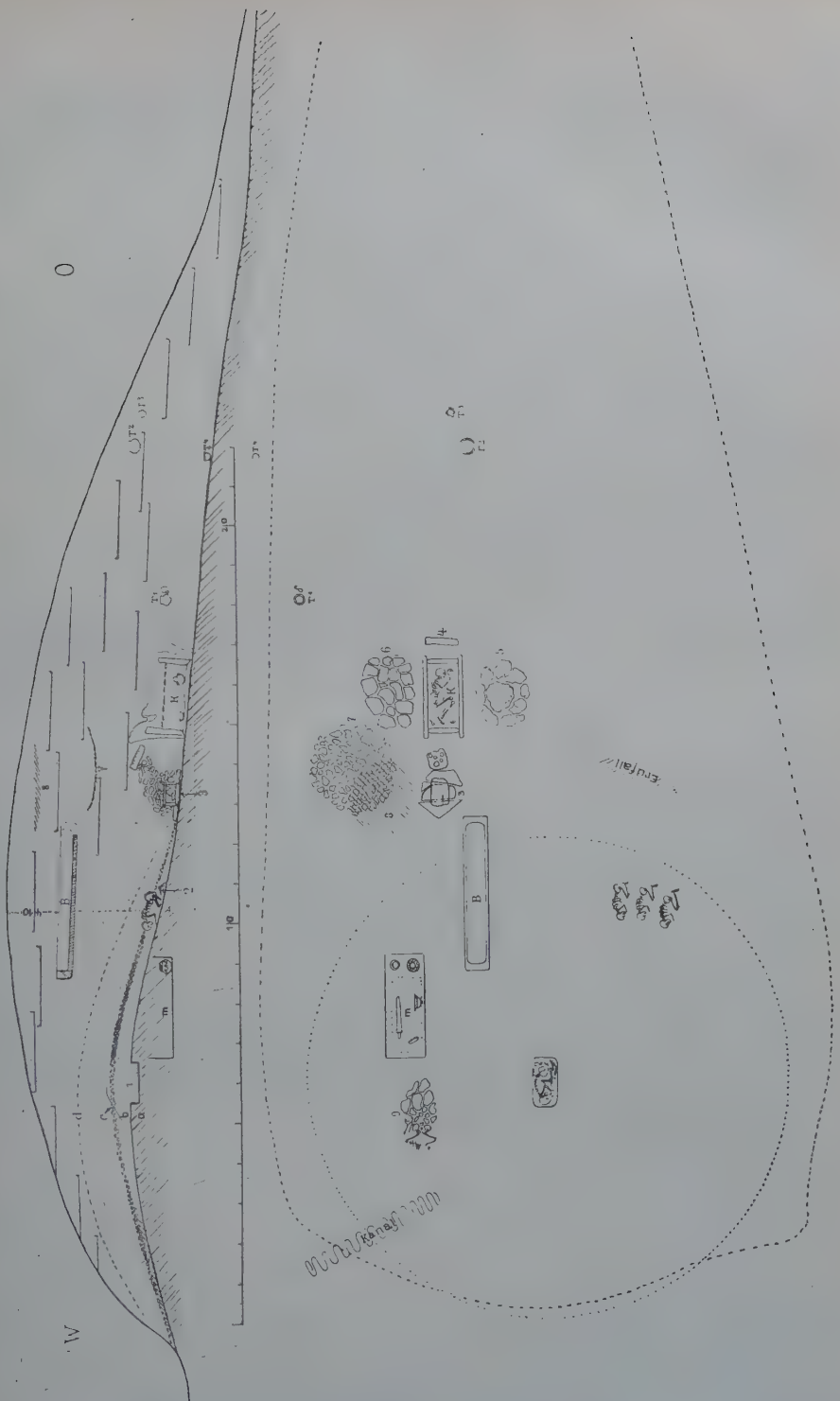


Abb. 5. Durchschnitt und Aufriß durch den Derfflingerhügel bei Kalbsrieth.
(Nach Möller a. a. O. Taf. 1.)

a = Natürliche Bodenoberfläche.
b = Erdschicht.
c = Steinschüttung.
d = Grenze des primären Hügels.
K = Steinkiste.

1 = Älteste Bestattung.
2 = Drei Hocker am Rande des alten Hügels.
3 = Dolmenartiger Bau unter Steinkegel.
4 = Platte an der Ostseite der Kiste.
5 u. 6 = Zwei Pflasterungen seitlich der Kiste.

richtet, stand ein mächtiges Steinplattengrab (Fund III), zusammengesetzt aus fünf Platten körnigen Sandsteins von durchschnittlich 10 *cm* Wandstärke, 2,20 *m* Länge und mindestens 1,07 *m* Höhe, die Fugen mit Gipsmörtel verstrichen. In diesem Grabe fand sich ein Hocker mit folgenden Beigaben: eine typische Kugelamphora[1]), eine unverzierte, in den Kreis der Kugelamphoren gehörige Amphora[2]), ein weitmundiges Gefäß[3]), ein kleineres weitmundiges Gefäß[4]), eine Schale ohne Henkel[5]), ein vierkantiges geschliffenes Feuersteinbeil[6]), eine einfache und eine Doppelnadel aus Knochen[7]), ein Knochenpfriemen[8]), Schmuckstücke aus Eberhauern[9]) und Tierknochen (vom Schwein und Kranich). Östlich und westlich an dieses Grab schlossen sich zwei „Altäre" an (Fund IIIa), bei denen keine Beigaben gefunden wurden. Westlich von der Kiste ein „dolmenartiger Bau" unter einem Steinkegel, darin zwei Gefäße, eine unverzierte Amphora[10]) und ein Napf mit Griffhenkel[11]) (Fund IIIb).

Möller nimmt nun auf Grund der oben geschilderten stratigraphischen Verhältnisse an, daß die vier ersten Gräber (Fund I und II) zu einem älteren Grabhügel gehörten, und sondert aus dem ganzen Derfflingerhügel einen primären Grabhügel heraus, der insgesamt dem Kulturkreise der Schnurkeramik angehört haben soll. Später sei dann das große Steinplattengrab an dem Rande des alten Hügels erbaut und über dieses Grab ein neuer mächtiger Hügel, den älteren dabei völlig überdeckend, aufgetürmt worden. Für die relative Zeitstellung der Kugelamphoren ergibt sich daraus die Folgerung, daß die Schnurkeramik älter sein muß als die Kugelamphoren, und somit würde die Ausgrabung des Kalbsriether Hügels in dem seit dem Jahre 1900 tobenden Streite um die relative Zeitstellung der Schnurkeramik als „älteste neolithische Erscheinung Thüringens", „älter als der Bernburger Typ und älter als die Kugelamphoren"[12]), eine feste und sichere Stütze bieten.

Die Kalbsriether Grabungsergebnisse treten aber dadurch in einen scharfen Gegensatz zu den von Paul Höfer bei der Ausgrabung eines steinzeitlichen Hügels bei Baalberge, Kr. Bernburg, gewonnenen Ergebnissen[13]). Höfer hatte hier in dem 5,75 *m* hohen, kreisförmigen Hügel

1) Ebendort Taf. II, 3.
2) Ebendort Taf. II, 1.
3) Ebendort Taf. II, 2.
4) Ebendort Taf. II, 4.
5) Ebendort Taf. II, 5.
6) Ebendort Taf. II, 6.
7) Ebendort Taf. II, 11 u. 10.
8) Ebendort Taf. II, 12.
9) Ebendort Taf. II, 7—9.
10) Ebendort Taf. III, 10.
11) Ebendort Taf. III, 9.
12) Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft 1900. S. 259ff. Korrespondenzblatt der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie usw. 1900. S. 133. Spätere Äußerungen desselben Verfassers über die gleiche Frage (Verhandl. 1901. S. 414ff. Korrespondenzblatt des Gesamtvereins der deutschen Geschichtsvereine 1904. S. 61ff.) wiederholen dasselbe Ergebnis.
13) Jahresschrift I, 1902. S. 16ff.

auf der Basis in der Mitte des Hügels ein gewaltiges Steinplattengrab mit Keramik des Bernburger Typus und zwei Kugelamphoren, dann auf halber Höhe am Rande in einer kleinen leicht gebauten Steinkiste Schnurkeramik gefunden. Das Ergebnis war also hier: Schnurkeramik jünger als Kugelamphoren und Bernburger Typus.

Die Ergebnisse der Ausgrabungen in Kalbsrieth und Baalberge sind somit durchaus entgegengesetzt und lassen sich ohne weiteres nicht miteinander vereinigen. Örtliche Verschiedenheiten — ein sonst sehr beliebter und beinahe jederzeit zur Verfügung stehender Ausweg — dürften ernstlich nicht in Frage kommen. Wie lassen sich dann die verschiedenen stratigraphischen Verhältnisse in Einklang bringen?

Einen — allerdings recht schwachen — Versuch in dieser Richtung hat bereits Möller bei der Veröffentlichung der Kalbsriether Ausgrabungen unternommen; er riet Höfer an, den Hügel Baalberge doch einmal von dem Gesichtspunkte des Anbauens an einen alten Tumulus zu betrachten[1]); freilich mußte er dabei selbst sofort zugeben, daß sich in Höfers sorgfältigem Ausgrabungsbericht „allerdings kein Anhaltspunkt für eine solche Annahme findet“[2]). Möllers Versuch verdient dadurch eigentlich von vornherein keine weitere Beachtung; wenn ich dennoch näher auf ihn eingehe, so veranlaßt mich dazu folgendes: Mein hochverehrter Lehrer Höfer hatte die Absicht, gelegentlich einmal persönlich ausdrücklich darauf hinzuweisen, daß er als Leiter der damaligen Ausgrabung in Baalberge den von Möller vorgeschlagenen Gesichtspunkt seinerzeit wohl erwogen habe; die Ausgrabung selbst habe jedoch keinerlei Anhaltspunkte erbracht, die eine derartige Annahme wahrscheinlich machten. Der von Möller jetzt wieder vorgeschlagene Gesichtspunkt komme deshalb für die Erklärung der eigenartigen stratigraphischen Verhältnisse von vornherein nicht in Frage. Leider ist es Höfer nicht mehr vergönnt gewesen, sich zu dieser Angelegenheit zu äußern, denn inzwischen hat der Tod dem Leben dieses gewissenhaften und scharfsinnigen Forschers ein Ende bereitet; dadurch ist mir, seinem einzigen Schüler, die Pflicht zugefallen, in seinem Namen die Annahme des Anbaues an einen älteren Tumulus zur Erklärung der stratigraphischen Verhältnisse in Baalberge ein für allemal energisch zurückzuweisen.

Die stratigraphischen Verhältnisse in Baalberge sind also völlig einwandfrei; es bleibt uns daher übrig, zu untersuchen, ob wir die gleiche Aussage auch von den stratigraphischen Verhältnissen des Derfflingerhügels machen können. Wenden wir uns deshalb jetzt wieder dem Derfflingerhügel zu.

Wenn wir die von Möller geschilderten und eben von uns kurz wiedergegebenen Funde noch einmal Stück für Stück durchgehen und uns ihre Lage vergegenwärtigen, dann finden wir plötzlich, daß die Folgerungen so, wie sie Möller in dem Kapitel „Wann wurde die Kiste erbaut?“ seines Ausgrabungsberichtes gibt, nicht einwandfrei sind. Bei der Re-

1) A. a. O. S. 43, Anm. 1.
2) Ebendort.

konstruktion des Primärhügels und der Erklärung seines Verhältnisses zu dem Steinplattengrabe läßt Möller die von ihm sog. Altäre und die „dolmenartige Steinsetzung“ völlig unbeachtet; an einer früheren Stelle seines Ausgrabungsberichtes bezeichnet er sie als dem großen Steinkistengrabe zugehörig. Die „Altäre“ sind, weil ohne Beigaben, für diese Frage allerdings bedeutungslos. Die in der „dolmenartigen Steinsetzung“ enthaltenen Beigaben: eine unverzierte Amphora (Abb. 7) und ein Napf mit Griffhenkel (Abb. 6) liefern uns jedoch wichtige Aufschlüsse; sie weisen diesen Bau in die Zeit der Schnurkeramik und die Steinpyramide hat demnach nichts mit dem Steinplattengrabe zu tun!

Der in der Steinpyramide gefundene Napf (Abb. 6) ist nicht charakteristisch; würde er als Einzelfund aus der Steinzeit vorgelegt, dann würde man schwanken zwischen Bernburger Typus und Schnurkeramik. Im Kugelamphoren-Kreise ist eine derartige Form meines Wissens nicht be-

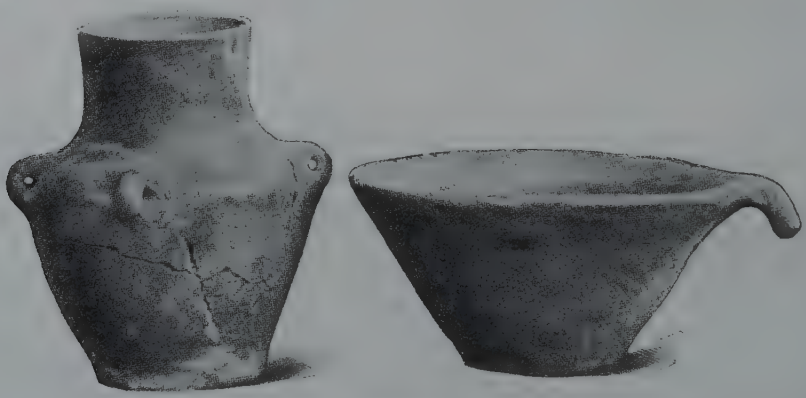


Abb. 6 u. 7. Derfflingerhügel bei Kalbsrieth. — Städtisches Museum in Weimar.

kannt, während ähnliche Näpfe im Kreise der Schnurkeramik mehrfach vertreten sind.

Völlig unbestreitbar gehört dagegen zum Kreise der Schnurkeramik die kleine Amphora (Abb. 7). Ähnliche Gefäße sind mir in dieser zierlichen Form zwar nicht bekannt, aber offensichtlich ist dieses Gefäß eine verkümmerte Form einer gleich gestalteten großen Amphora, die uns aus der Schnurzeit in den thüringisch-sächsischen Ländern recht geläufig ist[1]). Auf die Schnurkeramik weisen ferner die kleinen wulstförmigen Henkel des Kalbsriether Gefäßes hin, eine Beobachtung, die Möller selbst wenige Seiten vorher durch einige neue Beispiele belegt hat[2]).

Wenn aber dieser „dolmenartige Bau“ der Schnurkeramik angehört, dann müßte er — entsprechend der von Möller vertretenen Ansicht von dem höheren Alter der Schnurkeramik — eigentlich doch früher gebaut sein als das große Steinplattengrab; ist das wahrscheinlich? Man ver-

1) Vgl. z. B. Augustin-Friederich, Abbildungen von mittelalterlichen und vorchristlichen Altertümern in den Gauen des vormaligen Bistums Halberstadt. Wernigerode 1872. Taf. XVIII, Fig. 1 = unsere Abbildung 8.

2) A. a. O. S. 35.

gegenwärtige sich nur einmal diesen kleinen Bau, der genau 1,41 *m* von der Fußplatte der großen Kiste nach Westen zu auf dem etwa 20 *cm* höher angestiegenen Boden, ebenfalls wie die Kiste auf dem Felsboden aufliegend, angelegt war, errichtet aus drei je 9 *cm* starken Sandsteinplatten, und das gewaltige, zentral gelegene Steinplattengrab, das wir bereits oben näher beschrieben haben. Sollte da wirklich dieses mächtige Grab erst später in dem Hügel angelegt sein als dieser kleine Bau, von dem wir nicht einmal wissen, zu welchem Zwecke er errichtet wurde[1])? Meines Erachtens ist letzteres ganz unmöglich.

Nach diesen Ausführungen bleiben für die Deutung der stratigraphischen Verhältnisse des Derfflingerhügels nur zwei Möglichkeiten übrig. Einmal die von Höfer vorgeschlagene Ansicht[2]), zu der Möller überhaupt keine Stellung genommen hat. Höfer nahm die Richtigkeit

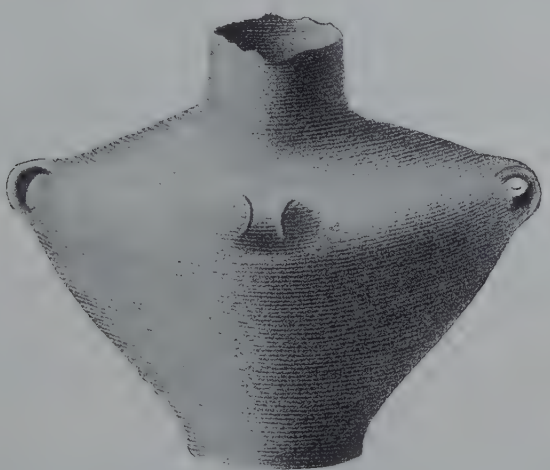


Abb. 8. Wegeleben, Kr. Halberstadt. — Fürst-Otto-Museum in Wernigerode.

der Möllerschen Theorie des „Anbaues“ an, vertrat dann aber die Ansicht, daß zu dem älteren Hügel nur der erste Hocker ohne Beigaben gehöre und man deshalb nicht sagen könne, welchem steinzeitlichen Kulturkreise dieser ältere Hügel angehört habe. Die übrigen drei Hockerbestattungen seien spätere Beisetzungen, die in dem ursprünglichen Hügel erst dann bestattet seien, als an diesen das große Steinplattengrab bereits angebaut war. Diese „Nachbestattung“ der drei Hocker ist nach dem Fundbericht sehr wahrscheinlich, da die drei Hocker mit ihren Beigaben sämtlich in höheren Schichten außerhalb der Steinpackung gelegen haben. Eine völlig befriedigende Lösung der stratigraphischen Verhältnisse gibt jedoch die Höfersche Ansicht nicht.

---

1) Götze, Höfer, Zschiesche a. a. O. S. 306.

2) Paul Schübeler, Der Langenberg bei Langen, ein Grabhügel der älteren Bronzezeit. Jahresbericht der Männer vom Morgenstern, Heimatbund an der Elb- und Wesermündung 1910, S. 110. Ein vorläufiger Bericht ist in der Prähistor. Zeitschr. I, 1909. S. 200—203 erschienen.

Es bleibt dann noch eine zweite Möglichkeit der Deutung: Können hier nicht zwei Hügel in späterer Zeit zu einem einzigen verschmolzen sein, etwa in der Weise, wie es die Ausgrabung eines großen bronzezeitlichen Hügels bei Langen, Kr. Lehe, gezeigt hat? Jeder, der einmal eine komplizierte Ausgrabung mitgemacht hat, wird mir zugeben, daß es sehr schwierig ist, zwischen „Anbau“ und „Zusammenbau“ zu unterscheiden, und daß eine Entscheidung darüber in manchen Fällen gar nicht möglich sein wird.

Unzweifelhaft festgestellt ist der „Anbau“ in Kalbsrieth scheinbar nicht, und es ist möglich, daß diese Ansicht erst später von Möller zur Erklärung der eigenartigen stratigraphischen Verhältnisse aufgenommen ist. Ein näheres Urteil über die von mir vorgeschlagene Deutung eines „Zusammenbaues“ steht lediglich dem Ausgräber zu.

Nach wie vor stehe ich nicht an, den Defflingerhügel als Stütze für die von Höfer ganz energisch verfochtene[1]) und auch von Kossinna[2]), Hahne[3]) u. a. vertretene Ansicht zu verwenden, daß die Kugelamphoren gleichaltrig mit dem Bernburger Typus und wie dieser älter als die Schnurkeramik sind, d. h. einer mittleren Periode der jüngeren Steinzeit angehören.

---

1) Jahresschrift I, 1902. S. 16ff. III, 1904. S. 133ff.

2) Mannus I, 1909. S. 231 u. a.

3) Das vorgeschichtliche Europa. Kulturen und Völker. Bielefeld und Leipzig 1910, S. 38.

Die Stellung der Photographie in der anthropologischen Methodik und die Pygmäenfrage in Neuguinea.

Von

Otto Schlaginhaufen, Zürich.

Die folgenden Ausführungen wurden durch einen Artikel von Neuhauß[1]) veranlaßt, worin meine vor Jahresfrist publizierte kleine Arbeit über die Pygmäenfrage in Neuguinea[2]) in verschiedenen Punkten angegriffen wurde. Bei den vielfach auseinandergehenden Ansichten, die in bezug auf die anthropologische Methodik zwischen Neuhauß und mir bestehen, stand eine Auseinandersetzung zu erwarten; nur hatte ich sie mir zur Zeit eines noch weiter vorgerückten Stadiums der Bearbeitung meiner melanesischen Materialien gedacht. Da nun Neuhauß aber seine Stimme erhoben, wird mir die Kennzeichnung meiner Stellung zu den in Betracht fallenden Fragen und damit die Abweisung der Angriffe zu einer Pflicht, von der mich auch die bedauerliche Tatsache, daß Neuhauß das Erscheinen seines Artikels selbst nicht mehr erlebt hat, nicht zu entbinden vermag.

Die Methoden der Anthropologie lassen sich, wie dies z. B. R. Martin[3]) — zum Teil mit anderen Bezeichnungen — tut, in folgende vier Kategorien scheiden: 1. Methoden des Sammelns, 2. Methoden der Reproduktion, 3. Methoden der Beobachtung und 4. Methoden der Bearbeitung der Beobachtungen. Diesen vier Arten von Methoden könnte man als fünfte noch die Kategorie der Verwertungsmethoden der Bearbeitungsresultate anfügen, eine Methodik, die noch wenig entwickelt ist, aber wegen ihrer Wichtigkeit und der Mannigfaltigkeit der durch sie zu lösenden Fragen besonders sorgfältig ausgebaut zu werden verdient.

Die Methoden der Reproduktion, denen die Photographie ohne Zweifel zuzuzählen ist, erfüllen einen doppelten Zweck. Sie kommen hauptsächlich dann zur Anwendung, wenn Objekte, die sich als solche nicht sammeln lassen, fixiert und einem weiteren Kreis zugänglich gemacht werden sollen. Dies trifft vor allem für das lebende Objekt zu und hier

---

1) Neuhauß, 1914. Die Pygmäenfrage in Neuguinea. Zeitschr. f. Ethnol. 46. Jhg., S. 753—754.

2) Otto Schlaginhaufen, 1914. Über die Pygmäenfrage in Neuguinea. Festschrift der Dozenten der Universität Zürich, S. 181—201. Mit einer Karte.

3) Rudolf Martin, 1907. System der (physischen) Anthropologie und Anthropologische Bibliographie. Korr.-Bl. Anthrop. Ges., 38. Jhg., S. 105.

wiederum in erster Linie für die Vertreter fremder Menschenrassen, die in entfernten und schwer zugänglichen Gegenden der Erde seßhaft sind. Für den Forschungsreisenden bilden daher die Reproduktionsmethoden und besonders die Photographie unentbehrliche Hilfsmittel. Daß ihr Wert da zu einem besonders hohen wird, wo es sich, wie gerade an vielen Stellen der Südsee, um die Wiedergabe aussterbender Rassentypen handelt, braucht kaum besonders betont zu werden. Innerhalb der Reproduktionsmethoden müssen die zeichnerische und plastische Wiedergabe im allgemeinen hinter der photographischen zurückstehen, da die Zeichnung anthropologische Typen nicht mit dem Grad von Naturtreue wiederzugeben vermag, wie dies für wissenschaftliche anthropologische Untersuchungen erforderlich ist, und das Abformen in Gips oder Gelatine zu viel Zeit in Anspruch nimmt und häufig auch auf zu große Schwierigkeiten stößt, als daß es als alleiniges Reproduktionsmittel in Frage kommen könnte. Alle diese Fehler haften der Photographie nicht oder nur in geringem Grad an; deshalb wird man in den Situationen, wo es auf die Ausnützung der Zeit und der augenblicklichen Umstände ankommt, d. h. vor allem auf Forschungsreisen, der Photographie den Vorzug geben. Nach all dem Gesagten brauche ich wohl nicht mehr besonders zu widerlegen, daß ich gesonnen sein soll, die Forscher von der Benutzung der Photographie abzuhalten, wie dies Neuhauß von mir zu erzählen weiß, und vergeblich wird man in irgendeiner meiner Publikationen eine Stelle suchen, die eine solche Deutung zuließe. Nicht gegen die Anwendung der Photographie im Dienste der Anthropologie habe ich mich gewendet, wohl aber dagegen, daß man Forderungen an sie stellt und Ergebnisse von ihr erwartet, denen sie nicht gerecht werden kann.

Wir haben gesehen, daß die Photographie eine reine Reproduktionsmethode ist, d. h. an Stelle des anthropologischen Objekts selbst eine möglichst naturgetreue Wiedergabe desselben den Museen und Sammlungen und, vervielfältigt, den wissenschaftlichen Publikationen einverleibt. Neben diesem Hauptzweck, der die Photographie auch als eine besondere Art der Sammelmethoden auffassen ließe, kann sie auch als Mittel zum Zweck der wissenschaftlichen Beobachtung dienen. Wie die Diagraphenkurven des Schädels als reine Reproduktion der Schädelkrümmungen die Durchführung gewisser exakter Beobachtungen ermöglichen, die sich am Objekt nur unter Anwendung komplizierter Instrumente oder gar nicht bewerkstelligen lassen — man denke z. B. an Gustav Schwalbes Untersuchungen der Calottenhöhe, des Verhältnisses der Pars glabellaris zur Pars cerebralis der Stirnkurve, des Orbitalschirmes usw. — so können in gewissen Fällen spezielle Untersuchungen an der eigens dazu hergestellten Photographie eines lebenden Menschen leichter vorgenommen werden, als am Objekt selbst. Ich denke dabei z. B. an gewisse Untersuchungen über die Profillinie des Gesichts, die sich an der starren photographischen Kopie oder Platte des absolut exakt in die Medianlinie eingestellten Kopfes leichter analysieren läßt als am lebenden Individuum. Der Nebenzweck der Photographie ist also der, in gewissen Fällen das Objekt durch die

Reproduktion zu einer ganz speziellen Beobachtung vorzubereiten. Aber auch hier ist mit der photographischen Aufnahme selbst noch keinerlei Beobachtungsarbeit, also keine wissenschaftliche Arbeit geleistet. Der Glaube derer, die die Photographie als vollwertigen Ersatz für die direkte Beobachtung am Objekt ausgeben, gehört in das Reich des Mystizismus.

Die vollkommenste Photographie macht die Beobachtung nicht entbehrlich, und wenn diese am Objekt selbst nicht ausgeführt worden ist, so ist sie an der Photographie nachzuholen. Mit der photographischen Reproduktion ist die Beobachtung nur verschoben, nicht aber aufgehoben. Sehen wir nun von den obengenannten Spezialfällen ab, so wird man bei der Wahl zwischen Objekt und Photographie der direkten Beobachtung am Objekt selbst ohne Zweifel den Vorzug geben. Jede Reproduktion, auch die feinste, ist bis zu einem gewissen Grade fehlerhaft und muß schon aus diesem Grunde hinter dem Objekt zurücktreten. Aber wenn wir auch diese Fehler, die bei den modernsten photographischen Apparaten nur klein sind, vernachlässigen, bleibt die Photographie für die exakte Beobachtung nur dann verwertbar, wenn sie nach bestimmten Vorschriften aufgenommen worden ist. Das Objekt vermögen wir in jede beliebige Stellung zu bringen und so in jeder Weise zu messen. Um alle Beobachtungen durch Vermittelung der Photographie zu gewinnen, müßten ebenso viele verschiedene photographische Aufnahmen gemacht werden, als Stellungsänderungen des Objektes bzw. des Beobachterstandpunktes bei der Beobachtung am Lebenden notwendig sind. Ich will mich hier über diese Dinge nicht weiter verbreiten, sondern auf einen diesbezüglichen Aufsatz von Mollison[1]) und das einschlägige Kapitel in R. Martins[2]) Lehrbuch verweisen, wo sich die Vorschriften, nach denen eine anthropologisch brauchbare Photographie anzufertigen ist, angegeben und begründet finden. Geht man z. B. den Völkeratlas von Neuhauß[3]) durch, so kann man bei aller Anerkennung, die der nichtanthropologische Photograph den Typenbildern zollen wird, den Grad ihrer Verwertbarkeit für exakte Beobachtungen nicht allzu hoch anschlagen, weil zahlreiche derselben eben nicht nach den Vorschriften aufgenommen wurden, die ihnen die Verwertbarkeit sichern würden.

Gesetzt, man müsse sich aus irgendeinem Grund — vielleicht, weil sich die Eingebornen gegen die direkte Beobachtung am Körper sträuben — für die Beobachtung an der Photographie entscheiden, so werden für diese im allgemeinen dieselben Gesichtspunkte maßgebend sein, wie für die Untersuchung des Lebenden, d. h. man wird sie nach Möglichkeit in exakter Weise, nämlich metrisch und mit Skalenvergleichung, zu bewerkstelligen suchen. Denn alle Beobachtungen, die nur „von bloßem Auge“

1) Th. Mollison, 1910. Die Verwendung der Photographie für die Messung der Körperproportionen des Menschen. Arch. f. Anthrop. N. F. Bd. 9, S. 305–321. Mit 8 Figuren.

2) Rudolf Martin, 1914. Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung. Jena, Gustav Fischer, S. 34–43.

3) R. Neuhauß, 1911. Deutsch-Neuguinea. Berlin, Dietrich Reimer, Bd. II.

ohne Meßapparate und Skalen vorgenommen werden, stehen bis zu einem gewissen Grad unter dem Einfluß der subjektiven Empfindung. Ich stehe immer noch zu dem früher ausgesprochenen Satz: „Mit der Zunahme des Bodens, den die metrische der deskriptiven Methode abringt, wächst die Unabhängigkeit von diesen Einflüssen und die Zuverlässigkeit der Beobachtungsresultate“ [1]).

Dafür, daß zur Typenvergleichung das bloße Nebeneinanderstellen von Photographien nicht ausreicht, hat eine auf die Vorführung von Typenbildern verschiedener kleinwüchsiger Menschenrassen folgende Diskussion auf der Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft in Heilbronn im Jahre 1911 einen Beleg erbracht. Ich habe dabei nicht, wie Neuhauß meint, nur an seinen Vortrag gedacht, der für sich allein bei dem voreingenommenen Standpunkt des Autors nicht die geringste Beweiskraft gehabt hätte, sondern auch an den Lichtbildervortrag von Pöch, der aus eigener Anschauung kleinwüchsige Menschengruppen aus Neuguinea und Südafrika kennt, und an ein Votum von Baelz, der Negrito von den Philippinen zu Gesicht bekommen hatte [2]). Ich durfte daher schreiben: „Während den einen die große Ähnlichkeit zwischen den Vertretern der verschiedenen Varietäten auffiel, hoben andere hervor, daß mit dem fortschreitenden Eindringen in die Kenntnis der somatischen Eigenschaften die verschiedenen Gruppen immer unähnlicher erscheinen. Bloße Vergleichung von Photographien und allgemein gehaltenen Beschreibungen wird hier nicht zum Ziele führen“ [3]). Diese letzte Bemerkung richtet sich, wie man sieht, nicht gegen die Photographie als Reproduktionsmethode, sondern gegen die ausschließliche Anwendung der unexakten und dem subjektiven Empfinden überlassenen Vergleichung „mit bloßem Auge“.

Ausnahmefälle sind selbstverständlich auch hier zuzugeben. Ich erinnere an die interessante Gegenprobe, die Eugen Fischer [4]) bei seinen Untersuchungen über die äußerliche Erkennung des Blutmischungsgrades der Rehobother Bastarde anstellte. Er ließ durch Personen, denen die genealogischen Verhältnisse der untersuchten Individuen unbekannt waren, die Bastardphotographien nach der Beurteilung „von bloßem Auge“ in drei Gruppen ordnen, eine hottentottische mit vorwiegend hottentottischen Zügen, eine europäische mit vorwiegend europäischen Merkmalen und eine mittlere, deren Physiognomien ausgesprochen weder nach der einen noch nach der anderen Gruppe hinwiesen. Es ergab sich, daß die Gruppierung mit den tatsächlichen Stammbaumverhältnissen weitgehende Übereinstimmung zeigte. Diese Untersuchung hatte aber nur den Zweck einer Gegenprobe; denn in Wirklichkeit führte Fischer seine Beobachtungen an den lebenden Individuen mit Hilfe exakter Methoden aus, und

1) Schlaginhaufen, 1913. Die Anthropologie in ihren Beziehungen zur Ethnologie und Prähistorie. Jena, Gustav Fischer.

2) Korr.-Blatt der Deutschen Anthrop. Ges. 1911, S. 122—123.

3) Über die Pygmäenfrage usw. S. 198.

4) Eugen Fischer, 1913. Die Rehobother Bastards und das Bastardierungsproblem beim Menschen. Jena, Gustav Fischer. S. 99.

es könnte dieses Beispiel keinesfalls gegen meine Auffassung ins Feld geführt werden. Vor allem aber liegen bei den südafrikanischen Bastarden ganz einzigartige Verhältnisse vor, die sich mit den allenfalls stattgehabten Mischungen zwischen klein- und großwüchsigen Neuguineagruppen sicherlich nicht vergleichen lassen. Die an der Kreuzung beteiligten Elemente unterscheiden sich viel stärker voneinander, so daß hier eine rein deskriptive Betrachtung von vornherein mit mehr Aussicht auf Erfolg angewendet werden kann, als bei den sich gegenseitig viel näherstehenden Varietäten Melanesiens.

Schließlich habe ich noch den Punkt meiner Pygmäenschrift zu behandeln, der Neuhauß sichtlich die Feder zu seinem Artikel in die Hand gedrückt hat. Er beklagt sich darüber, daß ich für die Charakterisierung der Kai im Hinterlande von Finschhafen Pöchs Maßzahlen und nicht die seinigen verwendet habe! Es liegt mir fern, mit dem Toten noch rechten zu wollen; aber es muß doch mit Befremden erfüllen, daß Neuhauß, der sich unter Umständen über Autorschaft, Prioritätsrecht und verwandte Begriffe rücksichtslos hinwegsetzte[1]), mich anklagt, weil ich aus rein wissenschaftlichen Erwägungen heraus das Pöchsche Beobachtungsmaterial dem seinigen vorgezogen habe.

Die Kai der Gegend des Sattelbergs, von denen vereinzelte Individuen gelegentlich früher schon durch Schellong[2]) gemessen worden waren, wurden von dem Anthropologen Rudolf Pöch[3]) im Winter 1904/05 untersucht, und dieser Autor hat zuerst auf die rassenmäßige Kleinwüchsigkeit dieser und damit der ersten Gruppe Neuguineas hingewiesen. Diesen grundlegenden Untersuchungen gegenüber können die von Neuhauß publizierten Messungen, die aus den Jahren 1910/11 stammen, nur die Rolle einer Nachlese beanspruchen.

Ich hegte aber gegen die Aufnahme der Neuhaußschen Zahlen aus anderen, und zwar dreierlei Gründen Bedenken. Neuhauß spricht sich über den Wert somatometrischer Untersuchungen folgendermaßen aus: „Ich lege auf die am Lebenden vorgenommenen Messungen keinen hohen Wert, und es ist dankenswert, daß 99 % dieser Messungen, welche unsere Reisenden zu ihrer eigenen Befriedigung fuderweis mit in die Heimat bringen, unveröffentlicht bleiben. Die Sache bleibt selbst für den Arzt recht schwierig und unsicher, und wenn zwei dasselbe Individuum messen, wird aus einer Leptoprosopie häufig eine Platyprosopie. Getrost nach Hause tragen kann man nur die photographische Aufnahme, die eine verständlichere Sprache spricht als Berge von Zahlen, welche nach 10 Jahren niemand mehr anerkennt, weil das System der Messung veraltet ist“[4]).

---

1) Ich erinnere z. B. an seine sonderbare Darstellung der Fundgeschichte des von mir am Kaiserin-Augustafluß entdeckten und zuerst beschriebenen Saiteninstrumentes.

2) Schellong, 1891. Beiträge zur Anthropologie der Papuas. Zeitschrift für Ethnologie, Bd. 23.

3) Rudolf Pöch, 1905. Fälle von Zwergwuchs unter den Kai (Deutsch-Neuguinea). Sitzungsber. der Anthropol. Ges. Wien, Jahrg. 1904/05, S. [40—41].

4) Deutsch-Neuguinea, Bd. I, S. 93.

Können einem die Maßzahlen eines Autors, der sich so über die Anthropometrie äußert, schon kein großes Vertrauen erwecken, so mußte ich mit der Verwertung der Neuhaußschen Ziffern für meinen speziellen Zweck auch deshalb zögern, weil sie doch wohl einer künstlichen Auslese entsprechen. Die Messungen wurden an Angehörigen derjenigen Dörfer vorgenommen, „die stärker mit Pygmäenblut durchsetzt" waren. Was Neuhauß anthropologisch unter „Pygmäenblut" versteht und woran er die stärker mit Pygmäenblut Durchsetzten erkennt, sagt er nicht, aber wenn er, wie es scheint, die Körpergröße als Wegleitung benutzte, so nahm er bereits eine Erscheinung als feststehendes Merkmal an, die er doch erst durch Untersuchung hätte eruieren müssen. Wer so verfährt, dem gelingt es überall, einen gewünschten Typus, also auch eine kleinwüchsige Rasse, zu finden. Der dritte Grund, der mich bewog, von Neuhauß' Maßzahlen abzusehen, liegt darin, daß von den 273 Individuen als einziges Merkmal die Körpergröße genommen wurde, während Pöch an ein und demselben Individuum eine ganze Reihe von Merkmalen feststellte. Für meine Studien über die menschlichen Varietäten Melanesiens, von deren ersten Ergebnissen meine kleine Pygmäenschrift einen Teil enthält, kommt es mir darauf an, über möglichst viele Merkmale ein und derselben Gruppe orientiert zu sein. Dieser Forderung vermögen die Pöchschen, nicht aber die Neuhaußschen Materialien zu genügen. Der erstere Autor hatte auch die Freundlichkeit, mir bereits einen Teil seines Beobachtungsstoffes freigiebigst zur Verfügung zu stellen. Damit glaube ich die Wahl des Materials für die Charakterisierung der Kai hinreichend begründet zu haben.

Auf andere Punkte des Neuhaußschen Angriffs glaube ich schon deswegen nicht eingehen zu müssen, weil sie nur das Ergebnis einer mangelhaften Lektüre meiner Arbeit sind. Daß ich in meinen Untersuchungen nicht auf den Mittelwert allein abstelle, hätte Neuhauß der Pygmäenschrift unschwer entnehmen können und mag man auch aus meiner kürzlich erschienenen Publikation[1]) ersehen, worin die Resultate anthropologischer Untersuchungen an einem kleinwüchsigen Volke des Torricelligebirges und dreier Küstenstämme des Nordrandes von Neuguinea niedergelegt sind. Natürlich muß eine Untersuchung, die sich, wie meine Pygmäenarbeit, auf die Beobachtungsresultate zahlreicher Autoren stützt, auf die Form Rücksicht nehmen, in der die Autoren die Beobachtungen publiziert haben. Liegen nur die Mittelwerte vor, so kann nur mit diesen operiert werden. Es liegt daher im Interesse einer möglichst weitgehenden Ausnutzung der Beobachtungen, wenn die Individualwerte aller untersuchten Merkmale einer Gruppe in extenso, wenn möglich in Seriation oder in Form eines Frequenzpolygons, publiziert werden. Noch wünschenswerter wäre es natürlich, außerdem noch die hauptsächlichsten Gruppencharakteristika zu berechnen, damit die Beobachtungsergebnisse jederzeit zu Vergleichsuntersuchungen vorbereitet sind.

1) Otto Schlaginhaufen, 1914. Anthropometrische Untersuchungen an Eingeborenen in Deutsch-Neuguinea. Abh. u. Ber. d. K. Zool. u. Anthrop.-Ethnogr. Mus. zu Dresden, XIV. Bd., Nr. 5.

Ordentliche Sitzung vom 16. Januar 1915.

Vorträge:

Hr. W. Dieck: Das Gebiß des Homo mousteriensis und seine Rekonstruktion in der ursprünglichen Form. Mit Lichtbildern.

Hr. R Mielke: Die angeblich germanischen Rundbauten an der Markussäule in Rom. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. Seler.

(1) Gestorben ist der Leiter des Fürstlichen Regierungsarchivs in Arnstadt in Thüringen, Prof. Dr. Hermann Plauer, der seit dem vorigen Jahre die Leitung der Museumsgesellschaft in Arnstadt in Thüringen, die als Korporation Mitglied unserer Gesellschaft ist, übernommen hatte.

(2) Neu aufgenommen sind:

Hr. stud. med. Hans Haustein, Berlin.

Hr. Carl Arriens, Maler und Illustrator, Berlin-Friedenau.

(3) Unser Ehrenmitglied Hr. Georg Schweinfurth, der z. Z. in Bozen sich aufhält, hat am 29. vorigen Monats seinen 78. Geburtstag gefeiert.

Unser Mitglied Hr. Penck ist aus der englischen Gefangenschaft entlassen worden und nach Berlin zurückgekehrt.

Hr. Gräbner befindet sich noch in Gefangenschaft in Australien.

Hr. von Luschan hat es noch nicht wagen können, die Vereinigten Staaten zu verlassen und nach Deutschland zurückzukehren.

Hr. Schachtzabel, der sich auf einer Forschungsreise im portugiesischen Westafrika befand, und von dem wir lange keine Nachricht hatten, schreibt jetzt, daß er glücklich in Lissabon angekommen sei.

Hr. Preuß schreibt aus Santa Marta in Kolumbien, daß er mit den Ergebnissen seiner Ausgrabungen im südlichen Kolumbien (Gegend von Bolivar) zufrieden sei und jetzt zu weiteren Studien nach der Sierra Nevada de Santa Marta aufbreche. Er hofft nicht nur die Arhuacos der Sierra Nevada, sondern auch die wilden Motilones im Süden studieren zu können, mit denen bisher kein friedlicher Verkehr bestand, zu denen aber seit September an einer Stelle einige Missionare Zugang gefunden haben.

(4) Von Eingängen für die Bibliothek ist das Buch Friedrich W. Müllers zu erwähnen, das die anthropologischen Ergebnisse der Ausgrabungen in dem vorgeschichtlichen Gräberfelde von Abusir el Meleq enthält. Das Buch bildet die 27. wissenschaftliche Veröffentlichung der deutschen Orientgesellschaft und ist von dieser Gesellschaft uns überwiesen worden. Es handelt sich um den Inhalt von Hockergräbern, die in großer Zahl aufgedeckt worden sind, und um eine kleinere Zahl von Gräbern, in denen die Toten in gestreckter Lage begraben worden sind. Von den letzteren sind einige durch Skarabäen, die bei den Leichen gefunden wurden, als der Hyksos-Zeit angehörig nachgewiesen worden. Die Hockergräber sind älter.

Ferner das Heft 5 der Veröffentlichungen des Städtischen Museums für Völkerkunde in Leipzig. Es enthält eine Arbeit über die Altsteinzeitliche Fundstelle Markkleeberg bei Leipzig von K. H. Jacob und Carl Gäbert.

(5) Vor der Tagesordnung spricht Hr. H. Busse:

Über Ausgrabungen bei Radlow am Scharmützelsee im Kreise Beeskow-Storkow und ein Siebgerät von dort.

Meine Ausgrabungen in den Jahren 1913 und 1914 bei Radlow am Scharmützelsee wurden trotz des Krieges im September vorigen Jahres zum Abschluß gebracht. Es handelte sich hier, ebenso wie bei meiner vorjährigen Ausgrabung im benachbarten Diensdorf, um Brandgräber der mittleren und der jüngeren Bronzezeit. Während die letzteren nichts wesentlich Hervorragendes, nur bereits Bekanntes ergaben, konnte ich bei den ersteren recht bedeutsame Beobachtungen machen, namentlich was den Bau der Gräber und die in denselben enthaltenen Erzeugnisse der Töpferkunst und auch die Beigaben in den Urnen anbelangt.

Unter anderem gelang es mir, in mehreren Gräbern der III. Bronzeperiode die genaue Lage und Zahl der Gefäße, insbesondere der für diese Zeit charakteristischen Buckelgefäße, festzustellen. Hierbei weichen meine Beobachtungen in den Radlower Gräbern sowohl, als auch in anderen von mir untersuchten vorgeschichtlichen Friedhöfen der Buckelurnenzeit, doch ganz beträchtlich ab von den über Buckelgefäße aus verschiedenen Orten mehrfach veröffentlichten.

Was die Zahl der Buckelgefäße in einer Beisetzung anbetrifft, fand ich öfters zwei, einige Male vier, mitunter drei, auch fünf, in einem Grabe sogar neun. Ihre Lage war ausnahmslos eine mit der Mündung des Gefäßes nach unten gestellte und schließe ich daraus, daß bei dieser verkehrten Stellung unmöglich in den Buckelgefäßen Eß- und Trinkware mitgegeben sein kann.

Bevor ich ein ganz besonderes Fundstück aus Radlow vorführe, möchte ich an dieser Stelle mein größtes Bedauern aussprechen, daß die mir beim Schluß der Ausgrabung vom Regierungspräsidenten noch auferlegten Bedingungen, die ich für Ausführungsbestimmungen zu dem neuen Ausgrabungsgesetz ansehe, derartige sind, daß sie höchst-

wahrscheinlich jeder Privatforschung ein Ende bereiten werden. Infolgedessen werden viele Funde der heimatlichen Vorgeschichte verloren gehen und wird dadurch den Landesmuseen ein unermeßlicher Schaden erwachsen. Man wird einer dreifachen Kontrolle unterstellt, die bei der hiesigen Grabforschung durchaus nicht angebracht ist, auch nicht übereinstimmt mit den Ausführungen des Herrn Ministers im Herrenhause bei der Beratung des Gesetzes. Der Minister versprach damals, bei der Handhabung des Gesetzes jede entsprechende Erleichterung zu gewähren und möglichste Milde walten zu lassen. Die Hauptsache wäre, daß die Fundstücke dem Staate und der Wissenschaft erhalten bleiben.

Ich zeige Ihnen nun aus einem älteren Grabe von Radlow ein trichterförmiges, noch besser glockenförmiges Siebgefäß mit vier plastisch heraus-

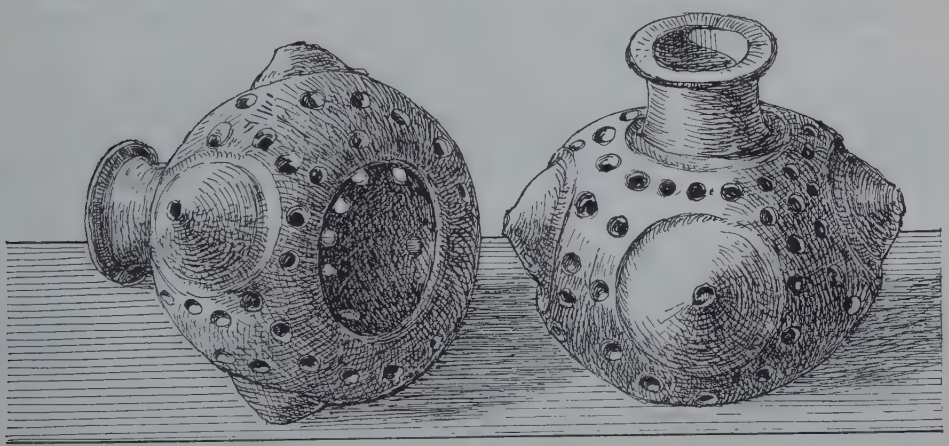


Abb. 1. Siebgerät aus Radlow am Scharmützelsee, Kreis Beeskow-Storkow.

gearbeiteten spitzen Buckeln (siehe Abb. 1). Das Gefäß hat einen scharf abgesetzten, verhältnismäßig schmalen zylindrischen Hals, der an der Mündung mit einem wagerecht ausladenden Rand versehen ist; den Hals ausgenommen ist die ganze Gefäßoberfläche, soweit es die Buckel zugelassen haben, durchlocht, sogar jede Buckelspitze ist durchbohrt. Von einem Siebgefäß kann man eigentlich nicht gut sprechen, denn jedes Gefäß pflegt doch einen Boden zu haben, dieses Gerät ist aber unten offen. — Als Grabfunde erscheinen derartige glockenförmige Geräte, namentlich in der mittleren Bronzezeit nicht allzu häufig, erst in späteren Zeiten finden sie sich reichlicher[1]). Das Grab, dem das Gerät entnommen, war

1) Aus der jüngeren Steinzeit ist ein glockenförmiges Siebgerät aus Böhmen von der Scharka bei Prag abgebildet in Pič, Starožitnosti B 1, Tafel XL, 13. — Ein gleiches Gerät aus Eberstadt in der Wetterau (nur zu einem Drittel erhalten) ist abgebildet in der Präh. Zeitschr. 1913 B 5 auf S. 411 Figur 38. Hierbei bespricht W. Bremer auf Seite 416 mehrere steinzeitliche Fundorte, auf denen Bruchstücke von Siebgeräten gefunden worden sind. — Auch bei Julie Schlemm, Seite 589 Figur a und b sind ebenfalls zwei glockenförmige Siebgeräte, mit zwei Hörnern am Rande, abgebildet aus Kirchhain (Rheinpfalz) und aus Lengyel (Ungarn).

durch seine Steindeckung sehr beschädigt, alle darin lagernden Gefäße wurden nur in Bruchstücken vorgefunden. Eine Ausnahme machte ein ganz kleines Gefäß, das noch gut erhalten dicht bei den durchlochten und bei den Bruchstücken einer kleineren graphitierten Schüssel lag, so daß es nicht ausgeschlossen ist, daß das Siebgerät, die Schüssel und das kleine Gefäß in gewisser Beziehung zueinander gestanden haben. Zum Vergleich mit dem meinigen aus Radlow, das mit seinen Buckeln bisher einzig dasteht, habe ich auf Abb. 2 einige Siebgeräte aus anderen Fundorten abgebildet.

Nr. 1 ist einem Grabe der Buckelurnenzeit bei Freiwalde (Kreis Luckau) entnommen. In der Form und Größe steht es dem Radlower Siebgerät am nächsten. Bei Freienwalde ist auch noch ein zweites Siebgerät gefunden worden. (Veröffentlicht in der Zeitschr. f. E. 1890 S. 632).

Nr. 2, das in der Form vom vorigen etwas abweicht, ist eins von den beiden Siebgeräten aus Havelberg, die sich im Königl. Museum in Berlin befinden. Nach gütiger Mitteilung der Direktion der prähistorischen Abteilung gehören beide Gefäße zu einem Funde, der 1890 bei Bahnarbeiten dicht bei Havelberg gemacht wurde. Die Umstände sprechen dafür, sie als bronzezeitliche Grabfunde anzusehen, doch fehlen genaue Beobachtungen. — Ein ähnliches durchlochtes Gefäß ist auch aus Bürs bei Stendal (Altmark) ins Königl. Museum gekommen.

Nr. 3 ist etwas beschädigt und stammt vom Schloßberg bei Burg im Spreewald (in der Cottbuser Sammlung); das Gerät ist von A. Götze in der Präh. Zeitschr. B. IV als Fund 70 veröffentlicht und ist auf Tafel 30, 4 daselbst abgebildet. A. Götze rechnet es der Hallstattzeit zu. Ein in der Form gleiches, aber noch besser erhaltenes Siebgerät vom Schloßberg bei Burg befindet sich im Besitz des früheren Museumsdirektors Herrn Mehnert in Cottbus.

Nr. 4 aus Klaber bei Teterow (Mecklenburg-Schwerin) ist veröffentlicht von R. Beltz in „Die Vorgeschichtlichen Altertümer von Mecklenburg-Schwerin“ 1910 Tafel 70 Figur 22. Das Gerät wird als Siedelungsfund aufgeführt und für slawisch angesehen.

Es entsteht nun die Frage, wozu mögen diese Geräte gedient haben? Hr. Professor Hub. Schmidt sieht die glockenförmigen Siebgeräte als Untersätze für Kochtöpfe an. Er stützt diese Ansicht auf Beobachtungen von v. Miske, der mehrfach Bruchstücke solcher Geräte in bronzezeitlichen Feuerstellen zwischen Asche und Kohlenstückchen bei Velem St. Veit in Ungarn gefunden hat. — Von dem abgebildeten Siebgerät aus Klaber bei Teterow sagt R. Beltz in Schwerin, daß es höchstwahrscheinlich zum Pressen von Früchten oder zur Milchwirtschaft benutzt worden ist. — A. Kiekebusch, der fast in jeder von ihm untersuchten Ansiedelung durchlochte Gefäßscherben gefunden hat, schließt von ihrem Vorkommen stets auf den Zusammenhang mit Milch- und Käsewirtschaft.

Ich möchte mich der Ansicht Hub. Schmidts anschließen und die Siebgeräte mit der oberen weiten Mündung, wie z. B. die Havelberger Geräte, als Untersätze für Kochtöpfe halten. Das Radlower Siebgerät

jedoch, ebenso auch die beiden aus Freiwalde, die sämtlich aus Gräbern genommen sind und den engen zylindrischen Hals haben, sehe ich als Räuchergeräte an.

Sie werden höchstwahrscheinlich wie auch die bekannten Räuchergefäße mit den länglichen fensterartigen Einschnitten aus Lausitzer Gräbern auf tellerförmigen Untersätzen gestanden haben und so dienten die Durchbohrungen dann als Zuglöcher.

In der Zeitschr. f. E. 1881 S. 428 Fig. 2 ist ein Räuchergefäß, auf einem runden Tonteller stehend, aus Jüritz bei Jessen abgebildet. Ebenso auch in der Zeitschr. f. E. 1903 S. 196 Fig. 80 mit flachem, tellerartigem Untersatz, aus Billendorf, Kr. Sorau.

In O. Mertins „Wegweiser durch die Urgeschichte Schlesiens" ist auf S. 80 Fig. 194 gleichfalls ein Räuchergefäß abgebildet. — K. Wiegand spricht in der Zeitschr. f. E. 1897 S. 395 über Gräber bei Röderau

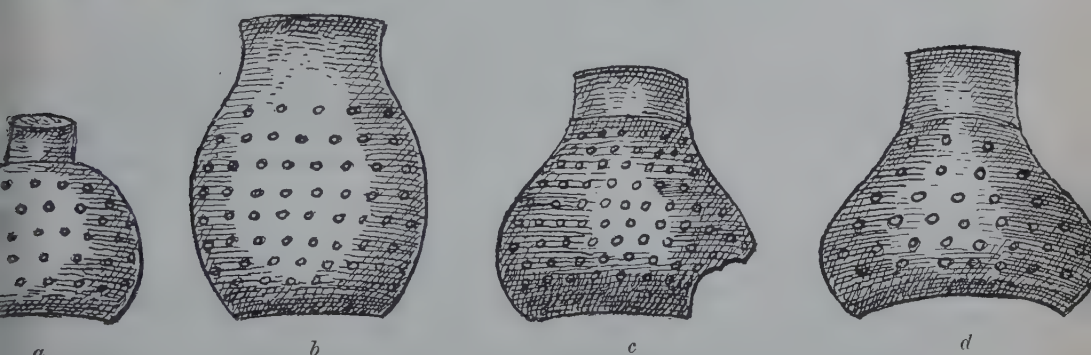


Abb. 2. Siebgeräte.
a) Freiwalde. — b) Havelberg. — c) Schloßberg bei Burg. — d) Klaber bei Teterow.

(Sachsen); darin befinden sich Tongefäße, darunter Räuchergefäße mit Fenstern, die auf tellerartigen Schalen standen.

Es ist ja bekannt, daß bei den vorgeschichtlichen Völkern das Räuchern bei zeremoniellen Anlässen weit verbreitet war. Wie so manche andere heidnische Sitte, verbot die christliche Kirche in den ersten Jahrhunderten auch das Räuchern, sie hat es aber späterhin wieder eingeführt und so wird das Räuchern von den Katholiken bekanntlich heute noch gehandhabt.

Erwähnen will ich hierzu auch die siebartig durchlochten Henkelschalen, die unter anderem aus Buschow bei Brandenburg in der Zeitschr. f. E. 1883 S. 300 und aus Rietz und Radewege bei Voss und Stimming (Vorgeschichtliche Altertümer aus Brandenburg) Abt. III T. 14 F. 5 und Ab. III T. 7 F. 0 abgebildet sind.

Von diesen Schalen ist anzunehmen, daß sie in vorgeschichtlichen, sowie auch noch in späteren Zeiten zur Käsebereitung gedient haben können.

Wenn ich in dieser meiner kleinen Arbeit über Siebgeräte, die durchaus nicht das Thema erschöpfend behandeln soll, die häufig in Siedelungen aus fast allen vorgeschichtlichen Perioden gefundenen Bruch-

stücke von siebartig durchlochten Gefäßen nicht berücksichtigt habe, so war der Grund der, daß sie meistens nicht genügend Anhalt geben, die Form der Gefäße erkennen zu können, und so ist es dann schwierig, auf die Benutzung derselben zu schließen.

Diskussion.

Herr Schuchhardt: Zu Herrn Busses Klagen über die Handhabung des Ausgrabungsgesetzes darf ich bemerken, daß die Ausführungsbestimmungen zu dem Gesetze noch nicht ausgegeben sind und man während des Krieges auch keine Regelung vornehmen will. Wir leben also vorläufig in einem Provisorium, in dem manches Unbequeme ertragen werden muß.

Herr A. Götze bemerkt: Die Verwendung siebartig durchlöcherter Tongefäße ist außerordentlich mannigfach. Heute werden solche z. B. zur Käsebereitung, zum Waschen von Salat, Durchdrücken von Erbsen benutzt, und der Petersilientopf, der das Küchenfenster ziert, ist eine bekannte Erscheinung. Und um nur einen etwas abseits liegenden Gebrauch im Altertum zu erwähnen, sei an die großen kugeligen Siebgefäße von Troja mit inwendig angebrachten Horizontalleisten erinnert, die man als Mästungsställe für die damals geschätzten Siebenschläfer angesprochen hat. Aus diesen Beispielen, die sich leicht vermehren ließen, ist zu ersehen, daß man nicht alle Siebgefäße über einen Kamm scheren darf und bei der Erörterung des Gebrauchszwecks die verschiedenen Formen unterscheiden muß.

Ich möchte mich hier auf einige Bemerkungen über einen bestimmten Typus von ungefähr glockenförmiger Gestalt, oben und unten offen, beschränken, wie ihn Herr Busse im Bilde vorgezeigt hat (vgl. z. B. Präh. Zeitschr. IV, 1912, Taf. 30 Abb. 4). Diese Siebgefäße sind von besonderem Interesse, weil sie sämtlich Benutzungsspuren zeigen, die auf die Art ihrer Handhabung hinweisen.

Die äußere Kante des größeren Öffnungsrandes ist schräg abgewetzt und zwar ungefähr im Winkel von 45°. In den Fällen, wo die Abnutzungsfläche größer ist, kann man erkennen, daß sie nicht eben, sondern leicht konvex gewölbt ist. Das Sieb ist also in einem Gegenstand bewegt worden, der etwa die Form einer tiefen Schüssel hat.

Weiter ist zu beachten, daß noch niemals solche Schüsseln oder andere Gegenstände mit entsprechenden Wetzspuren gefunden worden sind, trotzdem Siebe der fraglichen Art ziemlich häufig vorkommen. Die Schüsseln müssen demnach wohl aus vergänglichem Material (Holz) bestanden haben.

Für den Gebrauchszweck dieser Siebe ergibt also ihre genaue Betrachtung, daß sie in einem tiefen, schüsselartigen Holzgefäß an dessen Wand bewegt wurden, und zwar so heftig, daß eine starke Abwetzung eintrat. Ob es möglich ist, auf diese Weise Butter zu erzeugen, wie ich vermute, müßte durch einen Versuch, zu dem ich bisher noch nicht die Gelegenheit hatte, erwiesen werden.

(6) Hr. Hans Virchow legt vor der Tagesordnung die in der Sitzung des vorigen Jahres besprochenen drei Abgüsse von dem

Nasenknorpel des Schimpanse

noch einmal vor. Die Abgüsse sind nunmehr bemalt und auf einem gemeinsamen Gestell in gleicher Orientierung vereinigt, wodurch die Anschaulichkeit, die Beziehbarkeit aufeinander bedeutend gewinnt. Die Abgüsse sind auf einer queren Achse aufgereiht, so daß man sie in eine Lage drehen kann, welche dem menschlichen Gesicht entspricht. Dabei tritt eine gewisse Ähnlichkeit mit dem letzteren hervor, welche vielleicht für die Frage, wie man sich aus einem anthropoidenähnlichen Gesicht das menschliche hervorgegangen zu denken habe, einige Bedeutung erlangen kann.

(7) Vor der Tagesordnung legt Hr. Hans Virchow

Schädel und Gesichtsmaske

eines ♀ Schimpanse-Kindes von 55 *cm* Scheitel-Steiß-Länge vor.

Schon öfters habe ich früher menschliche Schädel mit den dazu gehörigen Masken gezeigt und darauf hingewiesen, in wie weitgehender Weise sich beide gegenseitig erklären und wie sehr das Eindringen in die Auffassung jedes von ihnen durch den Vergleich beider vertieft wird. „Erklären“ bedeutet in dieser Äußerung, je nachdem man es auf den Schädel oder die Maske anwendet, etwas Verschiedenes. Vom Gesicht ist es unmittelbar deutlich, da es sozusagen ein Überzug über den Knochen ist und seine Gestalt an vielen Stellen durch den Knochen so genau bestimmt ist, daß es vom Knochen aus besser verstanden wird; umgekehrt besteht der Nutzen der Betrachtung des Gesichtes für die des Schädels darin, daß wir durch tausendfältige, unbewußte und bewußte, planlose und planmäßige, summarische und analysierende Betrachtung des Gesichtes eine Feinheit der Auffassung erlangt haben, welche uns für den Knochen fehlt, die aber auch diesem zugute kommt, sobald wir ihn neben das zugehörige Gesicht stellen. Auf jeden Fall aber, indem wir den Blick von dem Gesicht auf den Schädel und vom Schädel auf das Gesicht wandern lassen, lernen wir beide durch den Vergleich genau kennen.

Nachdem im Laufe der Zeit von einer ganzen Reihe von Köpfen von verschiedenen Rassen die Schädel und die zugehörigen Masken auf meine Veranlassung aufgestellt worden waren, trat der Wunsch lebhaft hervor, bei geeigneter Gelegenheit das gleiche auch mit Anthropoiden zu machen. Diese Gelegenheit bot sich, als im Februar 1913 das anatomische Institut aus Teneriffa einen jugendlichen weiblichen Schimpanse von 55 *cm* Scheitel-Steiß-Länge erhielt, der dort in der Anthropoiden-Beobachtungsstation gestorben war. Das Tier war dort schon zum Zweck der Konservierung mit Formalin injiziert worden und langte in gutem Zustande an. Die äußere Form war zwar nicht absolut untadelig erhalten — so waren z. B. die Ohren stark verdrückt —, aber das Gesicht war doch nicht entstellt. Das letztere wurde abgeformt, und nachdem in mehrmonatlicher Arbeit die Gesichtsmuskeln durchpräpariert waren, worüber a. a. O. berichtet

werden soll, wurde der Schädel maceriert und neben dem Gipsabzug des Gesichtes aufgestellt.

Das Ergebnis ist ein erfreuliches, indem auch hier das Gesicht, wie es in der Maske wiedergegeben ist, sich in weitgehender Weise aus den Formen des Schädels erklärt.

Gehen wir es von oben nach unten durch.

An der Stirn kehrt die Kurve des Schädels in der Maske fast unverändert wieder. Hinter dem oberen Augenhöhlenrande sinkt die Form an der Maske in ähnlicher Weise ein wie beim Schädel, jedoch in der Mitte (hinter der Glabella) weniger stark wie seitlich davon (hinter der Orbita).



Erklärung der Abbildung: Schädel und Maske eines jugendlichen ♀ Schimpanse von 55 *cm* Scheitel-Steiß-Länge, nebeneinander aufgestellt. Im Oberkiefer sind die Zähne nach Form eingesetzt; im Unterkiefer sind die Schneidezähne, da die Form abhanden gekommen war, nach den oberen Schneidezähnen gerichtet. Der rechte Milcheckzahn ausgefallen.

Nase. a) Obere Hälfte. — Bei Seitenansicht ist der Verlauf der Kurve am Schädel und an der Maske genau gleich. Bei Vorderansicht erscheint an der Maske dieser Teil der Nase gegenüber dem Schädel sehr flach und vor allem sehr breit. Die Breite ist nämlich am Schädel, gemessen als Abstand der beiden Dakrya 12 *mm* (oder als Abstand der Schnittpunkte beider Cristae lacrymales posteriores mit den Suturae lacrymofrontales 15,5 *mm*); dagegen ist der Abstand beider medialer Lidwinkel 24 *mm*. Zu dieser Verbreiterung der noch mit Haut bedeckten Nase trägt eine Mongolenfalte bei.

b) Untere Hälfte. — In Seitenansicht tritt die Weichnase (an der Maske) nur wenig hervor gegenüber der Nasengegend (Rand der Apertura pyriformis) am Schädel. In Vorderansicht erscheint die Nase an der Maske schmal im Gegensatz zu der Apertura pyriformis am Schädel. Um für den Vergleich der Weichnase mit dem Schädel ein geeignetes Breiten-

maß zu finden, muß man, da Nasenflügel nicht vorhanden sind, die Nasenlöcher zur Messung benutzen. Der Abstand der lateralen Enden der letzteren beträgt 20 *mm*, die Breite der Apertur 22,5 *mm*.

Zum Vergleich stelle ich einige Maße von menschlichen Nasen dazu:

	Breite der Apertur	Abstand der lateralen Enden der Nasenlöcher
Schimpansekind	22,5	20
Europäer[1])	20,5	29,5
Europäer	24	26,2
Togo-Neger[2])	27,5	37,5
Japaner[3])	24,4	23
Sunda-Insulaner[4]) . . .	28,2	31,2

Obwohl die Anzahl dieser Fälle gering ist, so lassen sie doch einiges Beachtenswerte erkennen. Das Auffallendste ist, daß die Differenz zwischen beiden Maßen, zwischen der Entfernung der lateralen Enden beider Nasenlöcher und der Breite der Apertur, so außerordentlich schwankt: von 10 *mm* bei dem untersuchten Neger bis zu minus 1,4 *mm* bei dem untersuchten Japaner. Man kann jedoch nicht sagen, daß es sich um Rassenunterschiede handele, denn der eine Europäer steht mit 9,5 *mm* dem Neger (10 *mm*) ganz nahe, während der andere davon stark abweicht (2,2 *mm*). Sehr nahe kommt dem untersuchten Schimpanse (- 2,5 *mm*) der untersuchte Japaner (– 1,4 *mm*).

Unterhalb der Nase und oberhalb der Oberlippe sieht man an der Maske ein flaches, tiefer als die Lippe liegendes Feld, welches dadurch bedingt ist, daß der Orbicularis oris nicht bis an die Nase emporreicht.

In der seitlichen Oberlippengegend macht sich auch an der Maske die Auftreibung durch die Alveole des Eckzahns bemerkbar.

Das starke Vortreten der Lippen wird durch die schiefe Stellung der mächtigen Schneidezähne außerordentlich gesteigert.

Die Kinngegend weicht an der Maske ganz ebenso zurück wie am Schädel.

Auch in der oberen Wangengegend gibt die äußere Form die Gestalt des Knochens getreulich wieder: der Knochen bildet nicht wie beim Menschen eine seitliche und eine vordere Fläche, die in einer gerundeten Kante zusammenstoßen, sondern er führt mit einer schrägen Fläche vom Jochbogen zum Oberkiefer.

Die untere Wangengegend macht an der äußeren Form den mageren Eindruck, der für Affen und Anthropoiden so charakteristisch ist. Die Präparation hatte jedoch gezeigt, daß das Fett zwar spärlich ist, aber doch nicht völlig fehlt; es ist sogar eine Anhäufung desselben vorhanden, welche man sehr wohl mit dem Bichatschen Fettklumpen des Menschen vergleichen kann.

1) Nr. 1914. 90 der Samml. des Anatom. Inst.
2) Nr. 1914. 89 der Samml. des Anatom. Inst.
3) Nr. 1914. 7 der Samml. des Anatom. Inst.
4) Nr. 1912. 17 der Samml. des Anatom. Inst.

(8) Hr. W. Dieck hält den angekündigten Vortrag über:

Das Gebiß des Homo mousteriensis und seine Rekonstruktion in der ursprünglichen Form.

Einleitend sagte Herr Dieck: Wenn uns heute der Homo mousteriensis beschäftigt, so müssen wir mit tiefem Bedauern seines Entdeckers O. Hauser gedenken, welcher infolge des Krieges von der Stätte hat flüchten müssen, an welcher er jahrelang mit Unermüdlichkeit tätig war und, wie die jüngsten Berichte sagen, im Begriffe gewesen ist, neue wichtige prähistorische Tatsachen aufzudecken. Hauser hat alles im Stich lassen und den Schmerz fühlen müssen, die Früchte langer Arbeit vielleicht für immer vernichtet zu sehen, ohne zu wissen, ob es ihm beschieden sein wird, an der klassischen Fundstätte in der Dordogne seine Grabungen jemals wieder aufnehmen zu können. Es entspricht gewiß dem Gefühle der Mitglieder unserer Gesellschaft, wenn dem tiefen Bedauern über Hausers Geschick an dieser Stelle Ausdruck gegeben wird, natürlich auch im Interesse der Wissenschaft. Wie es auch kommen mag, mit den Funden in der Dordogne wird der Name des erfolgreichen Entdeckers dauernd verbunden bleiben.

(Die Veröffentlichung des Vortrages selbst mit seinem reichen Bildmaterial erfolgt in einem späteren Hefte dieser Zeitschrift.)

Diskussion:

Hr. Wiegers bemerkt über

das geologische Alter des Homo Mousteriensis

folgendes:

In seinem Vortrage über die Zahnbildung des Homo Mousteriensis hat Hr. Prof. Dieck, ebenso wie früher Obermaier[1]) u. a. das Skelett der Periode des Moustérien zugeteilt, während es in der Tat bedeutend älter und dem Acheuléen zuzurechnen ist. Die Bezeichnung Homo Mousteriensis Hauseri ist nicht sehr glücklich gewählt; sie soll wie beim Homo Heidelbergensis nur den Fundort[2]) angeben; sie erweckt tatsächlich aber den Anschein, als solle sie eine Altersbeziehung ankünden, wie der Homo Aurignacensis Hauseri von Combe Capelle. Der Ort Le Moustier ist den meisten nämlich deshalb bekannt, weil er früher den Namen zur Aufstellung einer paläolithischen Kulturperiode, des Moustérien, gegeben hat.

Le Moustier liegt auf dem rechten Ufer der Vézère, einige Kilometer oberhalb Les Eyzies; steil fallen die weißen Kreidefelsen zum Flusse ab, und in mehrfachen Galerien übereinander sieht man die Halbgrotten und Hohlkehlen, die das Wasser in den weicheren Kreideschichten ausgesprudelt und ausgewaschen hat. In einer solchen Grotte auf halber Berg-

1) H. Obermaier, Der Mensch der Vorzeit, S. 142.

2) H. Klaatsch und O. Hauser: Homo Mousteriensis Hauseri. Arch. f. Anthr. 1909, S. 287–297.

höhe gruben in den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts Lartet und Christy[1]) eine Kulturschicht aus, die neben zahlreichen Renntierknochen die charakteristischen Schaber und Spitzen enthielt, nach denen sie diese Kultur als „Moustérien" bezeichneten.

Im September 1907 begann O. Hauser[2]) 10 *m* unterhalb dieser Grotte zu graben und stieß dabei nach wenigen Wochen auf das bekannte Skelett.

Die Faunen der unteren[3]) (Hausers Station 44) und der oberen[4]) Grotte (Hausers Station 43) sind voneinander hauptsächlich dadurch unterschieden, daß in der unteren Grotte das Renntier vollständig fehlt, während es in der oberen häufig ist.

Untere Grotte (44) (Acheuléen)	Obere Grotte (43) (Moustérien)
Elephas primigenius	Elephas primigenius
Equus caballus	Equus caballus
Bison priscus	Bison priscus[5])
Cervus elaphus	Cervus elaphus
Sus scrofa	— tarandus
Ursus spelaeus	Hyaena spelaea
	Lepus

Völlig verschieden sind die Kulturinventarien der beiden Grotten: in der oberen die typischen Schaber und Spitzen des Moustérien, in der unteren der vollendete Faustkeil von scholliger bis triangulärer Form, sowie das von mir als „Halbkeil"[6]) bezeichnete Werkzeug, ein kräftiger großer Abschlag in der äußeren Form des Vollkeiles, bei dem aber nur die Vorderseite oder von dieser gar nur eine Kante bearbeitet ist. Als Begleitindustrie treten zahlreiche klingen- und blattförmige Absplisse auf, deren Kanten benutzt sind, deren Form aber atypisch ist. Der Formenkreis der unteren Grotte aber ist charakteristisch für das Jüngere Acheuléen der vorletzten Eiszeit.

Bei den französischen Prähistorikern, welche die älteren menschlichen Industrien um eine ganze Eiszeit zu jung datieren, herrscht anscheinend über die Bestimmung des Acheuléens noch eine ziemliche Unklarheit. Déchelette[7]) gibt für das Acheuléen folgende Definition: „Zwischen die Chelléenperiode mit warmer oder gemäßigter Interglazialfauna und die

1) Lartet et Christy: Reliquiae aquitanicae. Paris 1875.
2) Klaatsch und Hauser a. a. O.
3) F. Wiegers, Diese Zeitschrift 1913, S. 140,41.
4) Lartet und Christy: Reliquiae aquitanicae.
5) Lartet und Christy geben Bos sp. an; die von Hauser gesammelten Knochen konnten sicher als Bison priscus bestimmt werden.
6) F. Wiegers: Diese Zeitschrift, 1914, S. 428.
7) Déchelette: Manuel d'Archéologie 1908, S. 80.

Moustérienperiode mit kalter Glazialfauna schiebt sich eine Übergangsperiode ein, das Acheuléen, das seinen Namen von der Station Saint Acheul bei Amiens hat.“ Diese Definition ist unrichtig, denn zwischen Chelléen und Moustérien schieben sich ein[1]):

1. Acheuléen I mit gemäßigter Fauna.
2. Acheuléen II mit kalter Fauna.
3. Moustérien mit warmer Fauna.

Die französischen Prähistoriker (und leider auch manche deutschen) schieben nun alles, was nicht Antiquus- oder Renntierfauna enthält, in das Acheuléen, das somit in Frankreich ein großer Sammelbegriff für mehrere wohl zu unterscheidende Perioden wird. Außer der Unkenntnis spielt in Frankreich aber offenbar noch ein anderes Moment mit, das die gelegentliche Ursache einer falschen Datierung wird. Es ist daher nicht zu verwundern, daß bei den französischen Prähistorikern in der Datierung gelegentlich eine Willkür herrscht, die die wissenschaftlichen Kriterien nicht genügend beachtet. Dafür zwei Beispiele: Capitan und Peyrony[2]) erklären in La Ferrassie die Schicht unter dem Renntiermoustérien für Acheuléen, obwohl nur wenige Faustkeile darin gefunden wurden, von denen nur einer von mittlerer Dimension (etwa 11 *cm*), die anderen aber viel kleiner sind (5—6 *cm*) und herzförmig, wie sie sonst für jüngere (Moustérien-) Schichten typisch sind. Ich halte diese Schicht für warmes Moustérien, wie Taubach und Krapina.

Andererseits erklärt H. Obermaier[3]) die Kulturschicht der unteren Grotte von Le Moustier für Moustérien, trotzdem kein Renntier vorkommt und obwohl der herrliche Faustkeil nicht nur in Dutzenden, sondern in Hunderten von Exemplaren gefunden wurde. Dabei steht Obermaiers Behauptung, daß der bei dem Skelett gefundene 17 *cm* große schollenförmige Faustkeil ein Moustérientyp sei (S. 142) in striktem Gegensatz zu seiner eigenen, drei Seiten vorher geäußerten Definierung des Moustérieninventars, nach der die Faustkeile nur eine untergeordnete Rolle spielen, degenerieren und schließlich aussterben.

Es ist unmöglich, daß 17 *cm* große formvollendete Faustkeile und kleine „dekadente“ Keilchen gleichzeitig für dieselbe Periode typisch sind; es ist nur eins von beiden möglich, nämlich kleine degenerierte Keilchen charakterisieren das Moustérien, große Faustkeile von tadelloser Form das Acheuléen.

Mithin ist an dem Acheuléenalter des Homo Mousteriensis nicht zu zweifeln; für die Nomenklatur aber es wäre besser gewesen, ihn von vornherein Homo Acheulensis Moustieri oder wenigstens Homo Le Mousteriensis zu benennen, da Hauser sich über das wirkliche Alter des Skelettes keineswegs im unklaren befand.

---

1) F. Wiegers: Die geologischen Grundlagen für die Chronologie des Diluvialmenschen. Monatsber. d. Deutsch. Geol. Ges. 1912.

2) Capitan et Peyrony: Station préhistorique de la Ferrassie. Rev. anthropol. Paris 1912, p. 29-50. 76—99.

3) H. Obermaier: Der Mensch der Vorzeit.

Geologische Gliederung	Kultur	Skelettreste
I. Eiszeit		
1. Zwischeneiszeit	Praechelléen	Homo Heidelbergensis von Mauer. M[1])
II. Eiszeit		
2. Zwischeneiszeit	a) Chelléen b) Acheuléen I.	
III. Eiszeit	Acheuléen II.	Homo Mousteriensis von Le Moustier (44). S und Cf.
3. Zwischeneiszeit	Moustérien I.	Deutschland: Taubach D, Ehringsdorf M, Bispingen i. d. Lüneburger Heide E. Österreich: Krapina Cf, D, E und T.
IV. Eiszeit	a) Moustérien II.	Deutschland: Neandertal Cf. Österreich: Šipka und Ochoz in Mähren M. Frankreich: La Ferrassie (Dordogne) S, La Chapelle-aux-Saints (Corrège) S, Malarnaud (Ariège) M, Petit-Puymoyen (Charente) M, Arcy-sur-Cure (Yonne) M, La quina (Charente) S. Belgien: Spy 5, La Naulette M.
	b) Aurignacien	Deutschland: Sirgenstein D. Österreich: Willendorf E, Brünn S. Monaco: Grimaldigrotten bei Mentone [Grotte des Enfants S, Grotte du cavillon S, Barma grande S, Baousse du Torre S]. Frankreich: Homo Aurignacensis von Combe Capelle S, La Rochette Sf und Cromagnon S bei Les Eyzies, Gargas (Hte Garonne) E.
	c) Solutréen	Österreich: Předmost (Mähren) S, Frankreich: Badegoule (Dordogne) Cf; Solutré Sf, Grotte du Placard (Charente) C, Pair-non-Pair (Gironde) Cf, Lacave (Lot) Cf, Montcoufort (Hte Garonne) Cf, Roset (Tarn) Cf.
	d) Magdalénien	Deutschland: Andernach D. Schweiz: Höhle von Freudental Cf, M, Keßlerloch Tf. Frankreich: Laugerie Basse S, La Madeleine S, Raymonden bei Chancelade S, S, Les Eyzies Sf, La Mouthe D, Limeuil (Dordogne) Cf, Duruthy S, Brassempouy D, Sortes (Landes) Sf, Le Hoteaux (Ain) S, Grotte du Placard (Charente) C, Gourdan (Hte Garonne) Cf, Lourdes (Htes Pyrénées) Cf, Mas d'Azil C, Grotte des Fées (Gironde) Mf, Lussac (Vienne) Mf.
Postglazial	Asylien	Deutschland: Ofnet C. Frankreich: Mas d'Azil S.

1) Abkürzungen: C Schädel, D Zähne, E Gliedmaßen, M Unterkiefer, S Skelett, T Rumpf; Fragmente sind durch ein angehängtes f bezeichnet, z. B. Cf = Schädelfragmente.

Bei dem Acheulalter des Homo Mousteriensis ändern sich nun die Altersbeziehungen, wie Herr Dieck u. a. sie bisher angenommen haben. Er ist älter als Krapina, nicht jünger, und er ist vor allem nicht ohne weiteres dem Neandertaler zuzurechnen, da er von diesem um eine ganze Zwischeneiszeit getrennt wird.

Ich gebe auf der umstehenden Seite 71 eine Chronologie der wichtigsten bekannten Skelettreste, soweit sie geologisch sicher datierbar sind, aus Deutschland, Österreich, der Schweiz, Monaco, Frankreich und Belgien. Es fehlen in der Tabelle diejenigen Skelettreste, deren Alter zwar sicher diluvial ist (Schädel von Gibraltar), aber deren nähere Fundumstände nicht bekannt sind, so daß ihre Einreihung in eine der Perioden nicht möglich ist.

Bei dem so sehr viel höheren Alter des Homo Mousteriensis gegenüber der eigentlichen Neandertalrasse von Spy usw. und bei dem bisher einzigen Funde vom Alter der vorletzten Eiszeit ist die entwicklungsgeschichtliche Bedeutung des Skelettes außerordentlich. Wir Deutsche dürfen uns freuen, daß wir in diesem und dem Homo Heidelbergensis die ältesten Skelettreste des diluvialen Menschen besitzen.

Hr. Hans Virchow: Der Bericht des Hrn. Dieck muß alle, welche dem Skelett von Le Moustier das lebhafte Interesse bewahrt haben, welches dieser hervorragende Fund beanspruchen darf, mit Zufriedenheit und Beruhigung erfüllen. Es ist durch die hingebende, keine Mühe und Zeit scheuende Bearbeitung und durch die ungewöhnliche fachmännische Erfahrung möglich geworden, denjenigen Bestandteil des Schädels, durch welchen dieser alle bisher gefundenen paläolithischen Schädel übertrifft, die Bezahnung, in einer Form wiederherzustellen, daß der Schädel nunmehr in diesem Punkte die Gewähr der Zuverlässigkeit bietet. Dadurch ist der Wert des Objektes außerordentlich gestiegen, und sowohl die Besitzerin desselben, die Prähistorische Abteilung des Museums für Völkerkunde, wie diejenigen, welche mit so großem Enthusiasmus für die Erwerbung dieses Schatzes tätig gewesen sind, dürfen Genugtuung empfinden.

In der nunmehr gewonnenen Form der Bezahnung ist ein Punkt, der mich persönlich überrascht, ja gewissermaßen enttäuscht hat, das ist der Umstand, daß diese Bezahnung nicht Aufbiß der Schneidezähne, sondern Vorbiß, die gewöhnliche Stellung des modernen Menschen, zeigt. Ich hatte durch die starke horizontale Abschleifung der Schneidezähne bei paläolithischen Schädeln, wie sie bei dem Unterkiefer von Mauer und auch bei dem Unterkiefer von Ehringsdorf, von dem ich in der November-Sitzung des vorigen Jahres den Gipsabguß vorgelegt habe, so stark ausgebildet ist, die Meinung gewonnen, daß Aufbiß die Gebißform des paläolithischen Menschen sei. Ja selbst noch bei Neolithikern glaubte ich diesen Typus, wenn auch nicht als den ausschließlichen, aber doch als den vorwiegenden erkennen zu können. Auch bei dem Moustiergebiß ist trotz der Jugend des Individuums diese horizontale Abschleifung sichtbar. — Ich möchte nun an Hrn. Dieck die Frage richten, in welcher Weise, d. h. durch welche Art der Benutzung des Gebisses bei Vorbiß diese horizontale Abschleifung zu erklären sei.

Des Weiteren möchte ich Hrn. Dieck um Aufklärung darüber bitten, in welcher Weise die in querer Richtung schräge Abschleifung der medialen oberen Schneidezähne funktionell zu erklären sei.

Endlich möchte ich den Hrn. Vortragenden noch bitten, sich darüber auszusprechen, ob nach seiner Meinung für das Weiterbleiben der Pulpahöhlen beim Paläolithiker bzw. Verengerung dieser Höhlen beim modernen Menschen ein funktioneller Grund angeführt werden kann, oder ob wir dies als ein rein morphologisch zu deutendes Merkmal anzusehen haben.

Hr. W. Dieck: Herrn Virchow danke ich für die freundlichen Worte über die Rekonstruktion des Moustiergebisses. In der Tat ist die Arbeit, wie ich zugeben darf, zeitraubend und mühevoll gewesen. Die meisten Zähne waren bereits aus ihrer Umhüllung gelöst und einzelne mußten noch gelöst werden, soweit das ohne Gefährdung der verwitterten Knochenmasse geschehen konnte. Der Aufbau des ganzen Gebisses aus seinen Komponenten mußte also sozusagen freihändig geschehen. Der einzige Anhalt für die Stellung der Zähne zu ihren Nachbaren und Antagonisten waren die Schlifflächen. Da diese jedoch bei dem jugendlichen Alter des Individuums vielfach nur wenig ausgeprägt waren, so war die Aufstellung der Zähne im richtigen Bogen und die Anpassung an die Zahnreihe des anderen Kiefers nicht ganz einfach, und es bedurfte vielfacher Versuche und immer erneuter Auf- und Umstellungen, bis es gelang, ein befriedigendes Resultat zu erzielen und alle vorhandenen Schlifflächen zur Deckung zu bringen. Wie ich ausgeführt habe, konnte ein vollkommenes Resultat aber nicht erreicht werden, weil einige Zähne in verschobener Lage derartig mit der Umgebung festgesintert waren, daß sie nicht gewaltsam isoliert und in die richtige Stellung gebracht werden konnten, wenn sie selbst und das umschließende Knochenfragment nicht gefährdet werden sollten.

Durch die Nachbildung sämtlicher einzelner Zähne in Silberguß gelang es aber wenigstens am künstlichen Modell, auch diese Ungenauigkeit zu beseitigen und das Moustiergebiß in seiner wirklichen ursprünglichen Form zur Anschauung zu bringen.

Bezüglich der von Herrn Virchow gestellten Fragen möchte ich folgendes bemerken:

Daß das Moustiergebiß Vorbiß hat und nicht geraden Aufbiß, ist zweifelsfrei und wird verständlich, wenn wir die Verhältnisse der Zahnstellung und der Abschleifungen bei diesen beiden Bißarten vergleichen.

In der Ruhekontaktstellung der Zahnreihen überragen beim Vorbisse die oberen Schneidezähne die unteren derart, daß ihre Kanten vor den Kronen der letzteren stehen. Die Schneidekanten der unteren Schneidezähne berühren dabei die palatinalen Kronenflächen der oberen Schneidezähne und haben hier Abschleifungsfazetten erzeugt; solche sind beim Moustiergebisse vorhanden. Werden beim Vorschub des Unterkiefers die oberen und unteren Schneidekanten aufeinandergestellt, so sind die Zahnreihen seitlich außer Kontakt und kommen erst wieder zur Berührung, wenn der Unterkiefer in seine Grundstellung zurückgezogen wird.

Beim geraden Aufbisse dagegen berühren die oberen und unteren Schneidekanten einander auch in der Grundstellung des Unterkiefers oder stehen wenigstens im gleichen Niveau der Kauebene, so daß auch bei Vorschub des Unterkiefers die ganzen Zahnreihen in Kontakt bleiben. Selbst bei äußerster Zurückstellung des Unterkiefers können demgemäß die unteren Schneidekanten die palatinalen Kronenhöcker der oberen Schneidezähne überhaupt nicht erreichen, und es fehlt daher jede Andeutung von Schlifflächen dortselbst. Während also beim Aufbisse nur die Kanten der Schneidezähne abgeschliffen werden können, entstehen beim Vorbisse auch Schlifflächen an der palatinalen Kronenfläche der oberen Schneidezähne, ja, sie sind das eigentlich Primäre, bedingt durch die Grundstellung des Unterkiefers und seine Bewegungen während des Kaukontaktes der Molaren.

Daß nun beim Vorbisse, wie ihn der Moustiermensch hat, auch die oberen Schneidekanten Abschleifung zeigen, ist nicht nur nicht auffallend, sondern natürlich. Nichts hindert den Unterkiefer, sich beim Kauakte soweit nach vorn zu stellen, daß die oberen und unteren Schneidekanten Berührung finden und gegeneinander schleifen; sie „scheren" in dieser Weise bei der sogenannten Abbißbewegung. Die Kantenabschleifung kann im Laufe der Zeit mit derjenigen zusammengehen, welche der Grundstellungskontakt der Schneidezähne an dem palatinalen Kronenhöcker der oberen Schneidezähne schuf. Das hängt von der Einzelstellung der Zähne und den gewohnheitsmäßigen individuell verschiedenen Bewegungsrichtungen des Unterkiefers beim Kauen ab und zeigt sich zum Beispiel beim Moustiergebisse an den oberen lateralen Schneidezähnen, während diese Schliffazetten bei jedem der mittleren Schneidezähne zur Zeit durch einen Abstand von 4—5 *mm* vollkommen getrennt waren.

Wenn Herr Virchow es auffallend findet, daß die Kantenabschleifung an den mittleren oberen Schneidezähnen schräg verläuft, derart, daß sie gegen den medialen Kantenwinkel der Krone erheblicher ist als gegen den distalen, so möchte ich sagen, daß gerade in dieser Tatsache ein weiterer Beweis für den Charakter des Vorbisses liegt, weil beim geraden Aufbisse die Abschleifung gleichmäßig gerade gewesen wäre. Diese Schrägschleifung, welche auch beim Vorbisse des modernen Menschen gelegentlich zu finden ist, erklärt sich daraus, daß die mittleren Schneidezähne eine leichte Achsendrehung haben, so daß die sich berührenden medialen Ecken der Kronen mehr palatinalwärts stehen als die distalen Ecken, die beiden Schneidekanten mithin einen nach vorn offenen stumpfen Winkel bilden. Die medialen Hälften der Schneidekanten sind demgemäß der schleifenden Wirkung der unteren Schneidezähne stärker ausgesetzt gewesen. Es dürfte aber noch ein unterstützender Umstand hinzukommen. Sicher hat der diluviale Mensch von seinem Gebisse einen ausgedehnteren und vielseitigeren Gebrauch gemacht, als es der moderne Mensch tut. Bei mancherlei Verrichtungen des täglichen Lebens sind die Zähne zur Hilfe genommen worden. Die Schneidezähne im besonderen dürften auch andere Funktion erfüllt haben, als nur Stücke von Nahrungsmitteln abzubeißen, sicherlich mußten sie oftmals auch Dienste tun als

Klemme oder Beißzange und sind wohl grade nahe der Mittellinie für solche mechanischen Leistungen mehr in Anspruch genommen worden, als an den lateralen Hälften der Schneidekanten.

Wie die relative Weite der Pulpahöhle und der Wurzelkanäle bei den Zähnen des diluvialen Menschen gegenüber dem rezenten zu erklären ist, kann man sich wohl nur vermutungsweise vorstellen. Die Reduktion in den absoluten Größenmaßen der Zähne hat meines Erachtens nur eine untergeordnete Bedeutung, jedenfalls würde ich keinen Grund erkennen, warum diese Reduktion bei der Pulpakammer relativ größer sein sollte, als bei den Außenmaßen des Zahnes. Mich würde mehr die Annahme befriedigen, daß die Verkleinerung der Pulpakammer eine Begleiterscheinung der verringerten mechanischen und chemischen Widerstandskraft der Zähne beim modernen Menschen, daß sie ein Ausdruck der Selbsthilfe des Körpers ist, dem Zahne durch Masse zu ersetzen, was ihm an Kraft fehlt. Solche Zunahme der Masse kann aber nur in zentripetaler Richtung erfolgen auf Kosten der Pulpahöhle. Diese gleiche Tendenz zu kompensatorischer Selbsthilfe zeigt der Zahn ja auch in der Bildung sekundären Zahnbeins, wenn durch Abnutzung oder Caries die Gefahr der Freilegung der Pulpa und der Vernichtung dieses für den Zahn lebenswichtigen Organes droht.

(9) Hr. R. Mielke hält den angekündigten Vortrag über:

Die angeblich germanischen Rundbauten an der Markussäule in Rom.

An der Via Appia in Rom besitzt der Kardinal Lugari südlich des bekannten Grabmals der Caecilia Metella, etwa 2 *km* von der Porta S. Giovanni entfernt, ein kleines Landgut, das in seinem Schoße die Überreste römischer Bauten birgt. Eine große Anzahl von Gebäuderesten und Bestattungen sind hier freigelegt worden. Die architektonischen und keramischen Kleinfunde sind in einem Gebäude untergebracht, das in seinem unteren Teile selbst antiker Herkunft ist. In dem Vorraum dieses, aus zwei Räumen bestehenden Hauses sind in der Ostwand viele, meist recht mittelmäßige Bildwerke eingemauert. Darunter ist ein kleines, etwa 15 *cm* großes Tonrelief mit der Darstellung einer Rundhütte (Abb. 1), die anscheinend bisher nicht veröffentlicht worden und bereits Jahrzehnte an diesem Platze ist. Die Tafel ist nicht ganz vollständig; doch scheinen von der Darstellung nur die Spitze und die rechte Begrenzungslinie zu fehlen. Die Wände der Hütte bestehen offenbar aus senkrechten Schilf- oder Rohrbündeln, die oben und in der Mitte von Bändern zusammengehalten werden. Am Sockel und über dem obersten Band sind rechtwinklig sich kreuzende Schraffuren, die möglicherweise breite Flechtbänder oder Stoffe darstellen. Die offene, rundbogig geschlossene Tür liegt in der Mitte und ist von zwei wulstartigen Laibungen eingefaßt. Das Dach ist gleichfalls aus Rohr oder Schilf und durch wagerechte Bänder verschnürt und an der Spitze von einer kappenartigen Haube bedeckt. Über den mittleren Bändern sind die Furchen nicht zentral, sondern senkrecht angebracht. Das ist offenbar nur der Ungewandtheit

des Bildhauers zu verdanken, der die nach oben zusammenlaufenden Furchen auf diese Weise besser in dem Raume unterbringen konnte.

Die Tontafel, die nirgends eine gerade Kante hat, gehörte wohl einstmals zu einer größeren Darstellung[1]). Was sie vorstellen soll, ersieht man aus einer zweiten Tontafel (Abb. 2), die sich jetzt im Thermen-Museum in Rom befindet. Auch sie scheint bisher noch nirgends veröffentlicht worden zu sein, wenigstens haben meine dahingehenden Erkundigungen bei den Herren am Archäologischen Institut in Rom nichts ergeben. Doch hat sie insofern eine größere Beachtung gefunden, als sich neben ihr eine Zeichnung befindet, auf der die fehlenden Teile ergänzt worden sind.

Die Darstellung läßt den Teil eines offenen Rundbogens erkennen, der auf einem korinthisierenden Kapitäl ruht. Neben dem Pfeiler steht

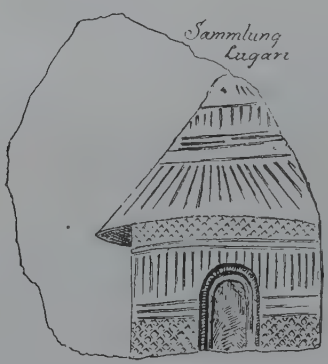


Abb. 1. Lugarisches Tonrelief.



Abb. 2. Tonrelief im Thermen-Museum.

ein zweiter höherer Pfeiler, dessen Kapitäl abgebrochen ist. Die rechte Seite, und mehr noch die rechte untere Ecke fehlen. Indessen ist aus dem Radius der Archivolte zu erkennen, daß die Tafel etwa ein Drittel nach dieser Seite größer war. Der Raum in dem Bogenfeld enthält zwei Darstellungen. In dem kleineren unteren Feld ist der Hinterteil eines Vierfüßers, vermutlich eines Flußpferdes, und über ihm ein Krokodil, das auf einer Lotosblume sitzt. In der oberen Hälfte ist ein Plankenzaun mit einem rundbogig geschlossenen Eingang zu erkennen, in dem drei Stufen in einen, durch einen Baum angedeuteten Garten führen. Eine mit einem Tuche nur halbwegs zugedeckte Frauengestalt liegt in dem Garten und in einer Haltung, die das Ende einer Badeszene vermuten läßt. Rechts steht eine Rundhütte, die eine große Übereinstimmung mit der Lugarischen in der Via Appia zeigt. Auch hier ist die Tür bogig geschlossen und mit einem Rundstab umgeben. Nur befindet sich an der Stelle der Kappe ein deutlich erkennbares Nest, in dem ein Ibis steht.

1) Die schwachen Spuren an der linken Seite der Hütte konnte ich in der Eile nicht zeichnen: diese fehlen also bei Abb. 1.

Neben diesem Tonrelief befindet sich im Thermen-Museum ein kleineres Fragment, das zwischen zwei Pfeilern ein, von zwei Männern gerudertes Boot erkennen läßt und darüber die untere Pfostenstellung einer viereckigen Hütte mit rundbogigem Eingang und einem Hofzaune, der einen gleichfalls rundbogigen Eingang hat.

Beide Tontafeln scheinen zusammenzugehören. Der französische Kunsthistoriker Seroux d'Agincourt, der von 1730 bis 1816 und von 1778 an vorwiegend in Italien lebte und hier viele, heute verschollene Kunstgegenstände zeichnete, gibt in seinem Werke über antike Terrakotten[1]) zwei ähnliche, in den Umrissen anders gestaltete Tontafeln, die sich zu seiner Zeit auf dem Kapitol befanden. Ich habe sie dort nicht mehr gefunden; aber es ist nicht ganz unwahrscheinlich, daß sie in das Thermen-Museum gelangt und mit den eben geschilderten Tonreliefs identisch sind. In Einzelheiten, besonders bei der Darstellung der



Abb 3.
Relief im Louvre.



Abb. 4. Votivhütte
von Saarburg.

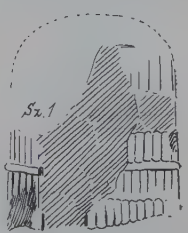


Abb. 5.
Markussäule. Sz. 1.

Ruderer, weichen die Zeichnungen d'Agincourts etwas ab; doch kann dies durch den Stecher verursacht sein, der die Arbeit fern von dem Herausgeber, zum Teil sogar erst nach seinem Tode ausführte. Andererseits aber berichtet d'Agincourt a. a. O. noch von einer gleichen Tontafel, die sich in seiner Sammlung befand, und über die ich nichts habe in Erfahrung bringen können. Sollte sie am Ende die in der Sammlung Lugari sein?

Jedenfalls ist es nicht ausgeschlossen, daß es, wie es ja in der Technik der Terrakotten begründet ist, an verschiedenen Stellen ähnliche Tontafeln[2]) gibt, die aber mindestens aus zwei Gußformen stammen, falls nicht die Reliefs unmittelbar nach der Tonmodellierung gebrannt worden

---

1) Seroux d'Agincourt, Recueil de fragments de Sculpture antique en terre cuite. Tafel IX.

2) Eine von Combe, Terrac. Brit. Mus. Tafel 20, 36 abgebildete Tonplatte mit einer Hütte und einem Ibis auf dem Dache habe ich nicht vergleichen können. Die Darstellungen von Rundhütten bei Schreiber, Kulturhistorischer Atlas, Tafel 53. 9, Durm, Baukunst der Etrusker, S. 23 Abb. 18 C. Dict. des antiqu. II 1 S. 349 und Martha, Art étrusque S. 286 dürften auf das Werk d'Agincourts zurückzuführen sein.

sind. Ich möchte, nach den Originalen zu urteilen, das letztere für wahrscheinlich halten.

Die Zeichnungen sind nach den beiden Originalen gemacht; sie zeigen je eine typische Rundhütte, die aber in den Einzelheiten voneinander abweichen. Bei Lugari sind die Querbänder als Furchen angegeben, bei dem Thermen-Relief sind deutlich Seile charakterisiert; bei dem ersteren ist ein Teil der Dachfurchen parallel, bei dem anderen sind alle annähernd radial angeordnet; bei jenem sind Dachhaube und zwei Türwülste, bei diesem ist ein Ibisnest an der Spitze und ein Türwulst. Alle Darstellungen haben aber dasselbe Motiv: eine Gartenszene am Nil, der durch Nilpferd, Krokodil und Lotos ganz bestimmt angegeben ist. Das gibt uns neben den stilistischen Merkmalen einen Anhalt für die Entstehungszeit der Reliefs. Sie gehören in die Spätzeit der hellenistischen



Abb. 6.
Markussäule. Sz. 7.

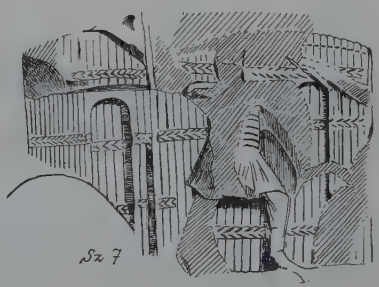


Abb. 7. Markussäule. Sz. 7.



Abb. 8.
Markussäule. Sz. 7.

Epoche, als ägyptische Einflüsse mit dem Isiskult nach Italien gelangten, also dem 1. vorchristlichen Jahrhundert an.

Wir haben hier die älteste Darstellung einer Rundhütte[1]) auf italischem Boden, die dadurch auch für die Deutung der merkwürdigen Rundhütten auf der Siegessäule des Mark Anton von Wert sind. Bisher sind nur zwei Rundhütten aus spätrömischer Zeit bekannt geworden: eine Marmorplatte im Louvre (Abb. 3) aus der Zeit Hadrians mit der Darstellung eines kämpfenden Germanen[2]) vor einer aus Stämmen und Zweigen erbauten Hütte und eine Rundhütte auf einem Votivaltar des 2. Jahrhunderts nach Christi Geburt, der 1895 in der Nähe eines Mithraeums bei Saarburg in Lothringen gefunden wurde[3]) (Abb. 4). Jeder einzelne Fund ist wichtig, weil er einerseits beiträgt zur Kenntnis der Rundhütten und ihrer Verbreitung, andererseits aber Aufklärung verheißt über die ethnographische Stellung der Rundhütten der Markussäule, die trotz aller

1) Das kyzikenische Grabrelief des Attalos mit dem Modell eines Rundbaues, das Fröhner, Inscr. grecques du Louvre Nr. 170 abbildet, zeigt einen Tempel.

2) Abbildung Zeitschrift für Ethnologie 1892.

3) Michaelis, Jahrbuch für lothringische Geschichte und Altertumskunde. 1895. S. 156 ff.

Deutungen eine einwandfreie Erklärung noch nicht gefunden haben. Bekanntlich sind auf der, den Markomannenkriegen (Abb. 5—24) Mark Aurels gewidmeten Säule Rund- und Viereckhäuser von höchst merkwürdigen Formen dargestellt, die in der Konstruktion und den Baustoffen manche Mißverständnisse verraten, die aber im wesentlichen auf bestimmte Vorbilder weisen. Einzelne von den Rundhütten (Abb. 13, 14) lassen an unmittelbare Beziehungen zu den zeltartigen Behausungen auf den soeben erwähnten Denkmälern denken. Auch auf der Markussäule sind Rohr- und Schilfhütten dargestellt, die von Stroh- oder Bastseilen zu-

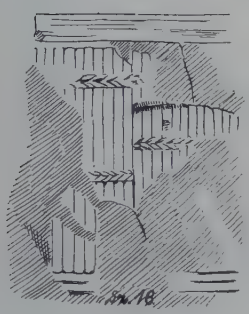


Abb. 9.
Markussäule. Sz. 16.

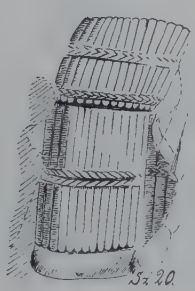


Abb. 10.
Markussäule. Sz. 20.

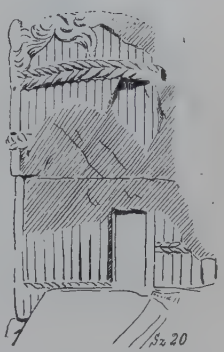


Abb. 11.
Markussäule. Sz. 20.



Abb. 12.
Markussäule. Sz. 20.



Abb. 13.
Markussäule. Sz 20.



Abb. 14.
Markussäule. Sz. 43.

sammengehalten werden; auch hier herrscht der rundbogige Eingang (Abb. 6, 7, 12, 14—17, 19—24) neben der Rechtecktür vor (Abb. 11, 13); auch auf der Markussäule ist der Hauseingang von einer wulstartigen Laibung eingefaßt. Dagegen sind aber auch manche Abweichungen zu bemerken. Das Dach ist mit einer Ausnahme, bei der die Kegelform von einer kammartigen Haube überdeckt ist (Abb. 22), entweder kuppelförmig (Abb. 6, 8, 12, 15, 23), flachbogig (Abb. 7, 14) oder gradlinig geknickt (Abb. 10, 24). Von weniger Bedeutung ist es, daß die Schilf- und Rohrstäbe unverhältnismäßig breit ausgeführt sind. Da sie zumeist mit den wagerechten Bindeseilen von gleicher Breite sind, so hat vermutlich der Bildhauer kein anderes Mittel gefunden, um eine Schilf- oder Rohr-

wand für den großen Augenabstand zu verdeutlichen. Wiederholt ist durch (Abb. 16, 21, 23) Angabe zahlreicher Internodien bekundet, daß dem Künstler Gräser vorschwebten, man kann vielleicht aus der großen

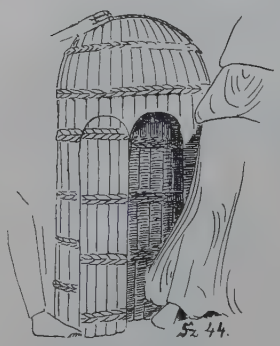


Abb. 15.
Markussäule. Sz. 44.

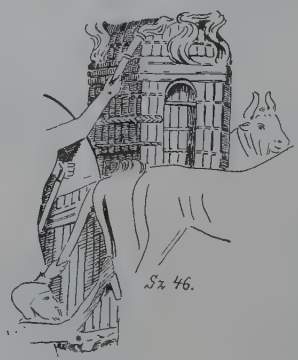


Abb. 16.
Markussäule. Sz. 46.



Abb. 17.
Markussäule
Sz. 46.

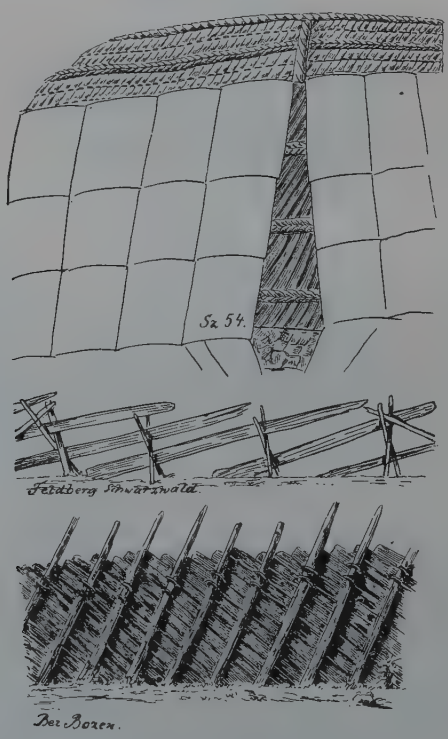


Abb. 18. Markussäule. Sz. 54.
(Darunter Feldzäune aus dem Schwarzwald und aus Tirol.)

Anzahl an dem einzelnen Halm folgern, daß ihm keine nord-, sondern südeuropäische Gräser vor Augen standen. Die meisten Hüttenwände zeigen freilich keine Internodien, die daher mehr als die Eigenart eines einzelnen Mitarbeiters erscheinen. Denn sicher sind an dem Riesenwerk verschiedene Hände tätig gewesen. Man erkennt das an der stilistischen

Behandlung der Bindeseile, die bald zopfartig als grobe Wülste (Abb. 12, 21—24), bald als eine Reihe von Lorbeerblättern (Abb. 6—11, 13—15, 18, 19) erscheinen, bald einfach (Abb. 12, 20—24) oder doppelt (Abb. 6—11, 13—16, 18, 19, 21, 22) ausgeführt sind, wie es dem beteiligten Mitarbeiter eben lag. Wie schematisch und ohne Rücksicht auf den struktiven Zweck die einzelnen Arbeiter ihrer Aufgabe gerecht zu werden suchten, zeigt sich u. a. auch darin, daß wir Seile mit entgegengesetzter Drehung finden (Abb. 12, 24), die ganz ornamental behandelt sind. Diese Beobachtungen, die man erst macht, wenn man jede Form im einzelnen zeichnerisch zu übertragen versucht[1]), geben auch Aufschluß über die Glaubwürdigkeit des Bildhauers.

Das ist nicht unwesentlich für die alte Streitfrage, ob wir es mit urkundlich sicheren Schilderungen zu tun haben, insbesondere ob die Häuser germanische oder slawische Behausungen darstellen, oder ob sie Werke



Abb. 19.
Markussäule. Sz. 72.



Abb. 20.
Markussäule. Sz. 98.



Abb. 21. Markussäule. Sz. 102.

eines Bildhauers sind, der für die Wiedergabe von Barbarenhütten ein mehr oder weniger geläufiges Schema benutzt hat. Die Ansichten gehen darüber auseinander. Meitzen, dem manche Unwahrscheinlichkeit nicht entgangen ist, kommt bei seiner feststehenden Ansicht von der zentralasiatischen Herkunft der Indogermanen zu dem Schlusse, daß hier sichere Zeugnisse der von Ost nach West gerichteten Wanderung der indogermanischen Stämme erhalten seien[2]). Henning dagegen vermag diesen Schilderungen keinen besonderen urkundlichen Wert beizulegen; er bezweifelt, daß sie germanische Häuser darstellen, und ob ihnen überhaupt ein bestimmter Haustypus zugrunde liege[3]). Moriz Heyne nimmt einen vermittelnden Standpunkt ein; er spricht die Häuser als Vorratshäuser,

1) Alle Zeichnungen sind nach den photographischen Aufnahmen des Werkes von Petersen, Domaszewski und Calderini „Die Markus-Säule auf der Piazza Colonna in Rom“ gemacht.

2) A. Meitzen, Das deutsche Haus in seinen volkstümlichen Formen, S. 24.

3) Rudolf Henning, Das deutsche Haus in seiner historischen Entwickelung, S. 5.

als Hütten germanischer Höriger oder kleiner freier Leute an, die sich als Rest einer weit entlegeneren Vorzeit erhalten haben; er lehnt aber sowohl den Zusammenhang mit der Nomadenhütte, als auch eine besondere Glaubwürdigkeit ab[1]).

Als ernsthaft zu bewertende Zeugnisse für den germanischen Hausbau in den beiden ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung schätzt sie Stephany. Zwar lehnt er mit Berufung auf das künstlerische Unvermögen und die Unkenntnis des Bildhauers von dem germanischen Hause einzelne Ungenauigkeiten ab, aber er spricht die Hütten auf der Säule ausdrücklich als jurtenartige Behausungen der westgermanischen Völker in der Donauniederung an und beruft sich dabei auf die Ähnlichkeit mit den Hausurnen von Gandow, Kikindemark, Wulferstedt und Luggendorf[2]).

Abgesehen von der chronologischen Entfernung — die Hausurnen

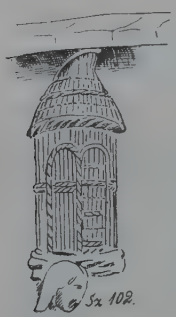


Abb. 22.
Markussäule.
Sz. 102.

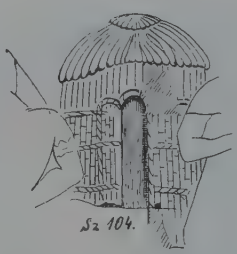


Abb. 23.
Markussäule. Sz. 104.



Abb. 24.
Markussäule. Sz. 110.

sind von den Schilderungen der Markussäule ungefähr 600 Jahre getrennt — spricht ein Vergleich beider Hausformen unmittelbar gegen jede Beziehung (Abb. 25). Weder die viereckige Türöffnung, noch die Schüsselform des Daches, noch auch die Topfgestalt der Urnen selbst haben irgend eine Ähnlichkeit mit den Rundhäusern der Markussäule. Allenfalls erlauben die Längs- und Querfurchen der Urne von Luggendorf einen Vergleich mit den letzteren; aber er wird zurückgedrängt durch das Fehlen der wagerechten Dachverschnürung und der wulstartigen Türlaibung. Eine Stütze für die Darstellung germanischer Rundhütten kann man auch in den sorgfältig zusammengestellten Gründen Stephanys nicht finden; sie sprechen eher gegen als für einen Vergleich.

Dagegen bestehen, wie wir gesehen haben, unverkennbare Beziehungen zwischen den Hausdarstellungen in der Villa Lugari und des Thermen-Museums mit den Häusern der Markussäule. Jenen sowohl als auch den meisten Hütten an der Säule ist der runde Grundriß eigen. Die

---

1) Moriz Heyne, Das deutsche Wohnungswesen, S. 21—23.

2) G. K. Stephany, Der älteste deutsche Wohnbau und seine Einrichtung. Bd. 1 S. 108 ff.

aufrechten Stroh- oder Schilfbündel sind in beiden Denkmälern durch Strohseile und das Dach in gleicher Weise gesichert. In beiden sind auch die rundbogigen Türen mit wulstartigen Umrahmungen versehen. Und wenn man an den Häusern der Markussäule an Stelle der Schilfbündel schwaches Stammholz erkennen will — das Vorkommen vereinzelter wagerechter und gleich breiter Grundschwellen läßt einen solchen Schluß zu (Abb. 9 und 24) —, dann ist die Bindetechnik durch Bastseile doch so charakteristisch, daß sehr enge Beziehungen zwischen diesen Skulpturen bestehen müssen. Auch die Spitzenhaube kehrt bei den Tonreliefs und mehreren Hütten der Markussäule wieder, wenn sie auch bei einem der Terrakotten als ein Ibisnest weiter ausgebildet ist (Abb. 2).

Freilich gibt es auch Abweichungen. Von den 24 Darstellungen der Markussäule scheiden fünf Häuser aus, weil sie sicher viereckige Häuser zeigen. Bei zweien ist infolge der weitgehenden Zerstörung die Grundform nicht mehr erkennbar. Von allen Rundhütten haben elf an Stelle des kegelförmigen Daches eine Kuppelform, die, aus Stein konstruiert, eine alte Überlieferung der Mittelmeergebiete ist. Nur bei dreien erkennt man ohne weiteres das spitze, geradlinige Kegeldach und die Spitzenhaube, die bei der Szene 102 (Abb. 22) infolge des Einpressens unter die hervortretende Trennungsleiste der Szenen kammartig wirkt. Bei einem anderen flach und straff gewölbten Dache (Abb. 23) ist die Haube ähnlich gestaltet wie auf dem Lugarischen Relief und wie bei diesem mit radialen Riefen verziert, die indessen bei der schematischen Behandlung aller Linien eher ornamental als naturalistisch wirken. Die kreuzartige, mattenförmige Bekleidung der oberen und unteren Rohrwände der Tonreliefs fehlen sowohl an der Markussäule, wie an den anderen beiden antiken Reliefs mit Rundhüttendarstellungen. Daß sie Stoffe darstellen, ist nicht sicher, läßt sich aber nach dem Vorbilde südrussischer Kirkisenhütten ganz gut erklären. Gemeinsam ist, wie schon bemerkt, den Tonreliefs und den Bildnereien der Markussäule die merkwürdige wulstartige Umrahmung an den Türen, wenn auch die nach dem Vorbilde eines Seiles schräg eingekerbte Strichelung bei den Tonreliefs nicht zu erkennen ist. Der Zweck dieser Umrahmung kann nur sein, die lose Rohrschicht am Eingang, wo sie durch Berührung und durch Wind stark gefährdet ist, zu binden, wie es in ähnlicher Weise an den Giebelrändern unserer Strohdächer durch Windlatten erreicht, bei vielen slawischen Dächern aber tatsächlich durch Strohseile bewirkt wird. Unter der Hand des Bildhauers sind die Querbindungen offenbar zu einem seilartigen Ornament geworden

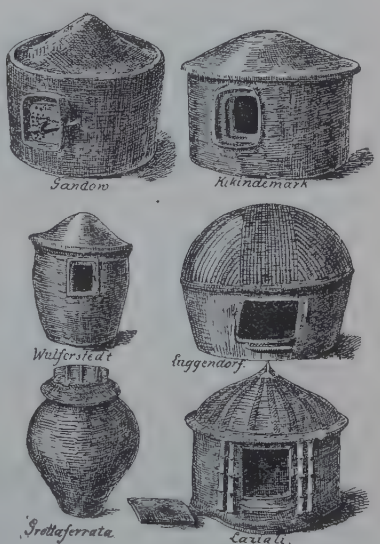


Abb. 25. Hausurnen.

Einem ursächlichen Zusammenhange zwischen den Rundhütten der Markussäule und der Terrakotten steht chronologisch nichts entgegen. Die letzteren entstammen dem 1. vorchristlichen Jahrhundert; die Markussäule ist um 180 nach Christi Geburt errichtet worden; entscheidende Umwandlungen typischer Wohnhäuser gebrauchen aber, wie wir das aus vielen Beispielen wissen, Jahrhunderte. Die Tontafeln stellen Vorgänge aus dem ägyptischen Leben dar; die Nachbildung einer germanischen oder sarmatischen Rundhütte ist dadurch völlig ausgeschlossen. Abzuweisen ist auch, daß die Bildhauer der Markussäule bestimmte, nur den Markomannen oder Sarmaten eigentümliche Wohnhäuser vor Augen gehabt haben; wäre dies der Fall gewesen, dann hätten sie nicht konstruktiv unmögliche Kuppelwölbungen aus Stroh oder Schilf gebildet, dann wären sie auch nicht fortwährend in eine ornamentale Gebundenheit zurückgesunken, die mit der Wirklichkeit in einem schroffen Gegensatze steht. Wir werden annehmen müssen, daß sie, die wahrscheinlich nie in einem nordischen Barbarenlande gewesen waren — Studienreisen hat es schwerlich gegeben —, und die den Auftrag zur Herstellung des Siegesdenkmals in einer verhältnismäßig kurzen Zeit zu erledigen hatten, für die Schilderung von Barbarenhütten einen Typus wählten, der ihnen bekannt war, und der nur auf dem Boden Italiens, wahrscheinlich sogar in der Nachbarschaft Roms zu suchen ist und um das Jahr 180 noch lebte.

Daß in Italien Rundbauten einst sehr verbreitet waren, ist vielfach bezeugt und noch aus geschichtlicher Zeit bekannt. Nach Ovid[1]) lag auf dem Palatin eine aus Rohr und Stroh aufgeführte, als tugurium Faustuli erwähnte Hütte, die von der Volksüberlieferung in enger Anlehnung an die durch Ausgrabungen gesicherten Rundbauten der Terramare als altertümlich bewahrt und als casa Romuli bezeichnet wurde. Auf dem Kapitol stand noch ein ähnlicher Bau, der gleichfalls mit Romulus und Faustulus in Verbindung gebracht wurde und von Helbig und anderen als ein Rundbau angesprochen wird[2]). Daß wir es bei diesen Hütten mit einer sehr alten und gerade dadurch geheiligten Überlieferung[3]) zu tun haben, liegt nahe und wird durch die in Felsina ausgegrabenen Hütten mit runden, aus Lehmziegeln erbauten Erdmauern bewiesen, die durch die rotfigurigen griechischen Vasen in das Ende des 5. Jahrhunderts vor unserer Zeitrechnung rücken[4]). Durch die weitere von Strabo[5]) dem Geographen Posidonius entnommene Angabe, daß keltische oder vielmehr belgische Rundbauten aus einem Lattengerüst und Flechtwerkwänden bestanden, die auch durch kegelförmige Stein-

1) Fasti III 183. Dionys. I 79. Schwegler, Römische Geschichte I S. 390.

2) Helbig, Die Italiker in der Poebene, S. 51. 52.

3) Da solche Rundhütten schon in der Steinzeit vorkommen (S. Altmann, Die italischen Rundbauten, S. 4) und in Norditalien Viereckhäuser erst aus der Eisenzeit in Bologna festgestellt sind (Pfuhl, Mitteil. Arch. Inst. XXX 1905 S. 336), so ist sicher auf eine sehr alte und lange Entwicklung zu schließen.

4) S. Altmann, Die italischen Rundbauten, S. 4; Pfuhl in den Mitt. des Archäol. Inst. Athen XXX 1905 S. 336.

5) Strabo, Geographie IV 4 § 3.

bauten in Frankreich unterstützt wird[1]), schließt sich eine fast ununterbrochene Kunde von der ältesten Bronzezeit bis zu den Markomannenkriegen, in der die Rundhütte dem römischen Volke lebhaft in Erinnerung bleiben mußte.

Freilich geht aus diesen Nachrichten noch nicht hervor, daß die Bildhauer unserer Säule auch Rundhütten noch in Benutzung sahen. Es wird aber zur Gewißheit durch die Tatsache, daß solche Rundhütten aus Rohr auch heute noch in Latium nicht selten sind (Abb. 26, 27). Ihr Verbreitungsgebiet erstreckt sich vom Tiber durch die mittleren Landschaften Italiens bis nach Campanien. Stets sind diese Rundhütten — in zwei Fällen (Licignano und Terno) beobachtete ich sogar solche mit ovalem



Abb. 26. Stroh- und Rohrhütten aus Latium.

Grundriß — einfache Feldhütten, die nur vorübergehend von Menschen zum Aufenthalt benutzt werden. Hier ist, wie man das so oft in Kulturländern beobachten kann, eine längst überholte Wohneinrichtung zu einem untergeordneten Wirtschaftszweck geworden. Die runde Form hat wie die finnische Chota sich durch die Jahrhunderte behauptet, während der Mensch seine Behausung schon seit langer Zeit als rechteckiges Gebäude errichtet hat. So alt der Typus in Italien ist, so hat er sich fast unverändert als notwendige Ergänzung manches größeren Wirtschaftshofes erhalten. Meistens stehen diese Rundhütten in Gruppen um das viereckige Haupthaus, das bei der Großgrundwirtschaft dieser Gebiete vielfach das alte Dorf aufgelöst und verdrängt hat. Einmal zählte ich bei Cancella nicht weniger als 30, zum großen Teile allerdings viereckige Strohhütten, ein anderes Mal 16 meist runde Hütten. Es erinnert diese Anlage in

1) Congrès archéologique de France XLI e session à Agen et Toulouse en 1874 S. 532.

mancher Beziehung an die von Forrer[1]) bei Stützheim im Elsaß ausgegrabene steinzeitliche Farm, bei der zu beiden Seiten des geräumigen viereckigen Herrenhauses 14 bzw. 10 runde Gesindehütten entdeckt wurden.

Die durchschnittlich 3—5 *m* im Durchmesser großen Rundhütten sind aus Schilf und Rohr über einem Stangengerüst erbaut, auf dem die Rohrbündel mit Gerten oder Strohseilen festgebunden oder auch durch Stangen festgeklemmt sind. Einzelne Hütten sind schlichte Zelte, deren Spitze noch durch eine besondere Haube geschützt wird. Andere haben eine 1—2 *m* hohe strohverkleidete Wand, auf der das oft sehr hohe Dach sitzt. Die Ovalhütten, die von mir beobachtet wurden, waren in gleicher Weise als Wandhütten gebildet, aus Stangenpaaren, die einen einigermaßen rechteckigen Raum einschlossen. An den Giebelseiten der Dachhütte waren zwei andere Latten gegen die Firstenden gelehnt worden,

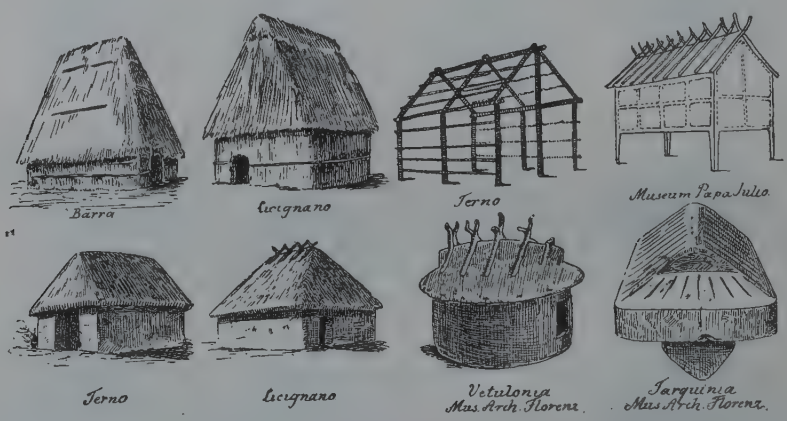


Abb. 27. Hütten aus Latium und antike Vorbilder.

von denen die vordere etwas nach der Seite gerückt war, um Platz für den Eingang zu schaffen. Aus dieser Konstruktion ergab sich als weitere Folge, daß viele der Dachhäuser den Eingang nicht in der Mitte des Giebels, sondern seitwärts hatten, weil die vorderste Dachstütze den Platz beanspruchte. Es kommen Dach- und Wandhütten vor, die in allen möglichen Stadien der Entwicklung sind, bald als Kegeldach, bald als einfache viereckige Dachhütte, bald auch als Wandhaus oder mit den schüchternen Versuchen zur Bildung eines Vordaches. Oft aber ist die charakteristische Einschnürung des Rohrdaches vorhanden, die an die gleiche Bindung der Terrakotten-Rundhütten und an die Reliefs der Markussäule erinnert. Auch die Befestigung der Zeltspitze durch eine Rohrschaube und der Dachhütten durch einen, für sich wieder durch Strohseile zusammengehaltenen Firstkamm zeigt Anklänge an jene alte Technik. Wo diese Befestigung nicht ausreicht, sind stärkere Hölzer aufgelegt, die das Rohr durch die Schwere niederdrücken, wie wir es an unseren Bauernhäusern durch die sogenannten Scheren bewirken, und wie es die Dächer

1) R. Forrer, Bauernfarmen der Steinzeit, Tafel 3.

der in Latium gefundenen Hausurnen zeigen (Abb. 25). Wo an den Firstenden der Kamm über die Schrägdächer heraustritt, entsteht ein äußerer Hohlraum, der wieder an das Rauchloch[1]) unserer altsächsischen Bauernhäuser oder die italischen Hausurnen gemahnt (Abb. 26, 27). Überall sind noch Formen, die uns bei den alten Darstellungen der Rund- und Viereckhütten entgegentreten, und die den Schluß nahelegen, daß die Künstler jener Bildwerke lebende Hütten dieser Art vor Augen gehabt haben müssen. Vereinzelt fand ich Hütten, bei denen sogar der Eingang oben rundbogig ausgeschnitten war (Abb. 26. 1, 27. 1. 2), was gewiß ein schlagender Beweis für die Lebenskraft einer $2^1/_2$ Jahrtausende alten Überlieferung ist[2]).

Es wird sich kaum abweisen lassen, daß die jetzt zu einem untergeordneten Zweck herabgesunkenen Rundhütten einst eine andere Aufgabe hatten; sie waren allerdings, nach den sakralen Hütten auf dem Palatin und dem Kapitol zu urteilen, schon zur Königszeit von einem anderen rechteckigen Hüttentypus verdrängt worden. Auch dieses rechteckige Dachhaus, das in den Rohrhütten Latiums gleichfalls seine Vorbilder findet, hat schon früh einem massiveren Hause Platz gemacht, von dem das sogenannte Königshaus in den Ruinen des Forums oder das von Boni vor einigen Jahren ausgegrabene und von den Römern noch zunächst ohne Grund als Haus des Romulus bezeichnete Ruinenkonglomerat auf dem Palatin vielleicht alte Denkmäler sind.

Für die sakrale Bewertung der Rundhütte spricht weiterhin der schon erwähnte Votivaltar von Saarburg, dessen Hüttendarstellung eine in Stein etwas schwer gewordene latinische Rundhütte ist. Sie bezeugt, daß sie schon zu Beginn unserer Zeitrechnung als altertümlich galt und weiterhin, daß man sie als einen Typus agrarischen Wirtschaftslebens weit über Italiens Grenzen zu deuten wußte. Die römische Kunst — denn der Altar dürfte wohl in Italien hergestellt sein — hätte diese Darstellung kaum angewandt, wenn die Rundhütte nicht eine für alle verständliche Symbolik eingeschlossen hätte.

Unsere Rundhütten weisen also in eine sehr frühe Zeit zurück, deren Wurzeln vor dem Beginn der römisch-latinischen Geschichte zu suchen sind. Vermutlich hängt die Verdrängung dieses Haustypus mit einer Völkerverschiebung zusammen, die sich vielleicht seit der Mitte des 2. Jahrtausends vor unserer Zeitrechnung vollzogen hat. Wenigstens läßt jene Zeit die Rundhütte noch als landesübliche Behausung in den südlichen Ländern Europas erscheinen. Nicht nur in den Terramaren und in der Nachbarschaft etruskischer Nekropolen[3]) sind Reste zahlreicher Rundhütten gefunden, sondern auch in Portugal, Spanien, Griechenland und auf vielen Inseln des Mittelländischen Meeres sind die Standspuren

---

1) Der große Steinblock aus Tarquinia (Abb. 27. 8) — offenbar der Deckel einer Aschenkiste — zeigt deutlich das Rauchloch.

2) Bulle bildet in seinem Bericht über die Ausgrabungen von Orchomenos, Tafel XII, gleichfalls zwei Rundhütten mit rundem Eingange ab. Eine ist aus Schilf, die andere aus Stein.

3) Montelius, Orient und Europa.

solcher Hütten beobachtet. In Almeria (Südspanien) deckten die Brüder Siret[1]) Rundhütten aus der Steinzeit auf, bei denen der Boden etwa $^1/_2$ *m* vertieft war. Hübner[2]) hat schon in den achtziger Jahren auf Rundhütten der Stadt Citania in Portugal aufmerksam gemacht. In Süditalien und auf den Inseln stehen diese Hütten nicht selten in Verbindung mit den noch immer nicht einwandfrei erklärten Nuraghen, die einzelne als Befestigungen, andere als Vorratshäuser und Wohnungen, wenige als Gräber erklären. In der Umgebung des Nuraghen von Palmavera (Sardinien) fanden sich auf dem, dem Berge abgewonnenen und durch eine Stützmauer gehaltenen Plateau eine große Anzahl von Rundhütten aus der 1.—3. sikelischen Periode, die nach dem Erforscher Taramelli[3]) im 8. Jahrhundert von den Phöniziern zerstört wurden. In der Nähe des Nuraghens von Gonnesa bei Iglesias ist zwar nur eine Rundhütte festgestellt worden, doch ist sie vermutlich nur der Rest einer größeren Ansiedlung[4]). Ein großes Dorf mit Rundhütten der 1. und 2. sikelischen Periode ist 1907 in Cannatella bei Girgenti entdeckt, das nach den vorgefundenen mykenischen Scherben einen Handel mit dem Osten vermuten läßt. Die Hütten lagen regellos zerstreut. Gefunden sind noch die runden Lehmestriche, deren zugehörige Wandsockel aus Bruchsteinen aufgemauert waren. Vier Rundhütten in dieser Siedlung lagen auf einem großen, mit Steinen gepflasterten Platz, auf den gemauerte Straßen zusammenliefen, und der wohl als Markt des alten Ortes anzusehen ist[5]).

Auf griechischem Boden treten zahlreiche Rundbauten in Orchomenos und zwar in der ältesten, der sogenannten Bothros-Schicht vorhergehenden Siedlung auf, die von Bulle[6]) zum Teil freigelegt worden sind. Sie haben insofern eine besondere Bedeutung, als ihre steinernen Grundmauern die Beweise einschließen, daß die räumlich recht kleinen Hütten tatsächlich Wohnungen waren, was die Estriche und Herdanlagen bezeugten. Da in dem erwähnten Cannatella die Feuerstätte einmal außerhalb der Ringfundamente lag, so war ein Zweifel noch berechtigt.

Daß die Rundhütte auch im Orient noch in die geschichtliche Zeit hineinreicht, bezeugt nicht nur der Bericht Xenophons (Anabasis IV 5, 25) über die phrygische Hütte, sondern auch die anschauliche Schilderung Vitruvs (II 1 cap. 5) über die halb unterirdischen Wohnungen in Phrygien. Alle Berichte und Ausgrabungen weisen auf eine Zeit[7]) des

1) Siret frères, Les premiers âges du metal dans le sud-est de l'Espagne.
2) Hermes XV 1880 S. 59 f.; XVI 1881 S. 597.
3) Archäologischer Anzeiger 1910 Sp. 191, 192.
4) Archäologischer Anzeiger 1910 Sp. 191, 192.
5) Archäologischer Anzeiger 1909 Sp. 134, 135.
6) Bulle, Orchomenos, München 1909, Sitzungsberichte der Kgl. Akademie der Wissenschaften.
7) Weitere vorgeschichtliche Rundhütten sind beschrieben: Remedello Gotto bei Brescia in Bull. paletnologia 1901, 1902. Cumarola bei Modena ebenda 1903. Monteracello ebenda 1898, Materna in Apulien Mon. Linc. VIII (letztere mit einer Zeltstange als Träger des Daches, wie sie Hübner auch für Citania vermutet. Von der zeltartigen Rundhütte, die in den südfranzösischen Höhlengemälden einmal dargestellt ist, kann in diesem Zusammenhange abgesehen werden.

herrschenden Rundhüttentypus in Südeuropa hin. Wie weit er freilich mit der nordeuropäischen Rundhütte, die durch Strabos und Vitruvs Berichte für die Kelten bezeugt, durch Ausgrabungen im Süden und Westen Deutschlands wenigstens teilweise und neben dem Viereckbau vermutet werden darf, in Beziehung steht, ist noch zu erforschen. Sophus Müller[1]) und Montelius[2]) sehen in der Rundhütte die ursprüngliche Form des europäischen Hauses, ohne indessen überzeugende Beweise seiner Herrschaft im Norden beizubringen. Kaum mehr als eine Vermutung ist auch der Hinweis von C. Bulle (a. a. O. S. 43), daß die Lehmkuppelhäuser, die er auf Grund seiner Ausgrabung sehr wahrscheinlich rekonstruiert, ihrem Charakter nach eine nordische, für Kälte und Regen berechnete Erfindung seien. Dem widersprechen die neueren, von Schliz, Schumacher, Köhl, Bersu, Gröber, Kiekebusch u. a. gemachten Ausgrabungen ebenso wie die Voraussetzung, daß der Kuppelbau selbst eine ursprüngliche, nicht sekundäre Erfindung sei. Dagegen hat die Ansicht Pfuhls[3]), daß der ursprüngliche Rundbau nicht im Orient, dem Lande des ausgesprochenen Viereckbaues, sondern in Europa entstanden sei, vieles für sich, wenn man die europäischen Mittelmeerländer im Auge hat. Freilich denkt er (a. a. O. S. 338, 339) auch an Nordeuropa, doch waren ihm bei der Niederschrift seiner Arbeit die erst später einsetzenden nordeuropäischen Ausgrabungen nicht bekannt. Dagegen deckt es sich mit den Tatsachen, wenn er die südeuropäische Rundhütte (er bezeichnet sie gemeinsam als „alteuropäische Kurvenarchitektur") Schritt für Schritt vor der orientalisch-ägäischen Rechteckbauweise zurückweichen läßt. Auch Dragendorf spricht den Orientalen das viereckige Haus, den Griechen, Italikern, Phrygern die Rundhütte zu. Die ersteren sollen nach ihm das Viereckhaus durch die karische Insel- und Festlandbevölkerung erhalten haben. Wie weit eine solche von Ost nach West gerichtete Kulturbewegung mit der Schuchhardtschen Annahme eines umgekehrten Weges[4]) zu vereinigen ist, wird sich wohl noch herausstellen, wenn erst einmal die Beziehungen der maltesischen Palastbauten mit dem Ovalhause völlig klargelegt sein werden.

Wie weit die Ovalhäuser, die ja vereinzelt noch mit den Strohhütten Latiums zusammen vorkommen, mit den vorgeschichtlichen Rundhäusern in Beziehung stehen, wird ebenfalls noch zu erforschen sein. Während beide in Orchomenos noch nahezu gleichzeitig sind und verhältnismäßig geringe Wohnbedürfnisse verraten, zeigt das bekannte Ovalhaus von Chameizi Siteia auf Kreta schon sehr entwickelte Verhältnisse, die kaum auf dieselbe Wurzel zurückzuführen sein dürften, aus denen die runden italischen Strohhütten erwachsen sind. Andererseits aber zeigen die Spuren eines Ovalhauses, die neuerdings unter den Fundamenten des dem 6. vorchrist-

1) Sophus Müller, Nordische Altertumskunde.
2) O. Montelius, Archiv für Anthropologie 1892.
3) Mitt. Arch. Instituts Athen XXX 1905 S. 333.
4) Schuchhardt, Der altmittelländische Palast. Sitzungsberichte der Kgl. Preußischen Akademie der Wissenschaften 1914 S. 277 ff.

lichen Jahrhundert angehörigen Tempels in Pästum[1]) zum Vorschein gekommen sind, daß Oval- und Rundhaus in Italien in engeren zeitlichen Beziehungen zueinander zu stehen scheinen.

Ein Licht über diese Vorgänge verbreiten am allerwenigsten die auf etruskisch-latinischem Gebiete gefundenen Hausurnen, obwohl sie vielfach herangezogen werden, um das vorgeschichtliche Haus in seiner Entwicklung darzulegen. Für das Rundhaus bringen sie nichts, weil sie durch die sehr deutlich wiedergegebene Konstruktion des Daches auf ein Viereckhaus hinweisen. Nur die Hausurne von Laziali (Abb. 25. 6) läßt einen Schluß auf ein ehemaliges Rundhaus zu, der durch die vier Vorsäulen keineswegs erschüttert werden kann. Aber andererseits beweist das anscheinend gleichzeitige Vorkommen von Hausurnen, die runde und viereckige Häuser darstellen, daß der Prozeß der Verdrängung der ersteren schon recht früh einsetzt und, nach den italischen Strohhütten zu beurteilen, noch immer nicht abgeschlossen ist.

Haben wir in den Schildereien der Markussäule mehrere zur Zeit ihrer Entstehung schon überwundene Hausformen vor Augen, die der Künstler aus seinem Gesichtskreis anwandte, um eine Barbarenkultur durch leicht verständliche typische Beispiele darzustellen, so ist dadurch noch nicht erklärt, warum er sie so häufig turmartig in die Höhe reckte. Weder die bildhauerischen Gesetze der Antike, die zugunsten einer guten Raumfüllung sehr willkürlich mit den Verhältnissen umzugehen erlaubten, noch auch künstlerisches Ungeschick sind ausreichende Gründe. Kommen doch neben diesen turmartigen Hütten auch gut proportionierte Formen vor! Es muß daher wohl eine ganz bestimmte Absicht vorliegen. Vielleicht kann darüber die ältere Trajanssäule Auskunft geben, die in mancher Hinsicht Vorbild für die Markussäule war. Auch auf jener sind hoch emporgereckte Steinhäuser (Abb. 28), aber sie bekunden sich als Warttürme. Man wird nicht fehlgehen, wenn man in den wenigen hohen Hütten der Markussäule nur Warttürme sieht, die von dem Standpunkte des Bildhauers aus in gleichen Formen wie die anderen Häuser dargestellt sind und mit einer naiven Selbstverständlichkeit, die es völlig übersieht, daß solche Türme aus Schilfgeflecht doch eigentlich recht unwehrhaft sind.

Die italienische Bauüberlieferung hat diesen Typus der Wohntürme, der bereits in den vorgeschichtlichen Truddhis Süditaliens ausgebildet ist, bis in die Gegenwart treu bewahrt. An ihn knüpft sowohl der Zeichner einer vatikanischen Vergilhandschrift des 12. oder 13. Jahrhunderts (Abb. 29) an, der einen solchen Wohnturm darstellt, als auch die Architektur der letzten Jahrhunderte, wenn sie turmartige, oft alleinstehende Wohnhäuser in dem Weichbilde alter Städte begünstigte (Abb. 30).

An einer anderen Stelle zeigt ein Künstler der Markussäule geradezu demonstrativ, daß sich in seinem Kopfe die ihm vor Augen stehende zurückgebliebene ländliche Bauweise mit einer recht unklaren Vor-

1) Thiersch, Archäologischer Anzeiger 1913 S. 428. Reste ovaler Tempelbauten sind auf griechischem Boden in Olympia, Eretria und Thermos gefunden. Mitt. d. Arch. Inst. Athen XXX 1905 S. 370.

stellung barbarischer Wehranlagen verbindet. Er stellt in der 54. Szene (Abb. 18) einen Wall dar, der von Kriegern mit dem Testudoschild gestürmt wird. Er hat nun den Wall auf einem Steinfundament als gleichen, aber schräg gestellten Rohrzaun gebildet, wie ihn die Wände der Hütten zeigen. Mit dem üblichen Stangenzaun der Campagna konnte er dies nicht erreichen; die römische Plankenwand, die aus dicken senkrechten Pfosten bestand, wollte er nicht anwenden, um den Abstand zwischen beiden Kulturen möglichst deutlich hervortreten zu lassen. Da suchte er nun einen Zaun zu bilden, der ihm wohl beschrieben, und der bei germanischen Stämmen sicher allgemein verbreitet war. Es war der aus schrägen Planken durch Reisig gefestigte Ringzaun, der in vielen Abwandlungen (Abb. 18. 2 und 3) noch heute in den Zentralalpen bekannt ist, und der — da er auch in Skandinavien vorkommt — zur Zeit

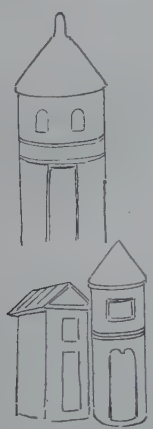


Abb. 28.
Trajanssäule.



Abb. 29.
Turmhaus der Vergilhandschrift.



Abb. 30.
Turmhaus aus Arezzo.

der Markomannenkriege schon ausgebildet und mit den Germanen bis an die Grenzen Italiens gerückt war[1]). Aber er wandte die ihm von den Hüttendarstellungen geläufige Stilistik an und schuf nun ein Gebilde, das schwerlich jemals zu Verteidigungszwecken benutzt worden war und auch in einem Widerspruch zu den durch die letzten Ausgrabungen auf der Römerschanze und anderen erschlossenen vorgeschichtlichen Wällen steht.

Wenn an diesem Beispiel gezeigt werden kann, daß der Bildhauer eine ganz unwahrscheinliche Darstellung schuf, dann verlieren auch seine Häuserschilderungen jeden urkundlichen Wert für die Geschichte des germanischen Hauses. Sie sind schematische Darstellungen, bei denen der zurückgebliebene Kulturzustand eines Barbarenvolkes vor das Auge geführt werden soll, entstanden aus landläufigen Vorstellungen barbarischer Verhältnisse mit Anlehnung an die gewiß schwerlich in hoher Achtung stehenden Hütten auf den Feldern Latiums.

1) Auch in Rußland ist der Ringzaun — wenn auch nur vereinzelt — von Skandinavien aus eingedrungen.

Sitzung vom 20. Februar 1915.

Zu der Sitzung waren Damen zugelassen.

Vortrag:

Hr. Rothmann: Zweck und Ziele der Anthropoïdenstation auf Teneriffa. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. Seler.

(1) Die Gesellschaft hat den Verlust ihres Vorstandsmitgliedes, des Prof. Dr. Richard Neuhauß zu beklagen. Die Todesanzeige, die er selber verfaßt hat, lautet:

„Den Tod im Dienste des Vaterlandes starb am 9. Februar der praktische Arzt Prof. Dr. Richard Neuhauß im 60. Lebensjahre im Krankenhause zu Groß-Lichterfelde. Auf seinen Wunsch war ihm die neuerbaute Kriegsbaracke daselbst übertragen worden. Gleichzeitig verwaltete er die in unmittelbarer Nähe befindliche große Diphtheriebaracke. Aber schon am Ende der ersten Woche seiner Tätigkeit infizierte er sich beim Herstellen von Präparaten und bei Untersuchung von Diphtheriekulturen so schwer mit Diphtheritis, daß die Aussichten auf Erhaltung seines Lebens sehr gering waren". — So schrieb er, und wie ein Held hat er, bei vollem Bewußtsein bis nahe an seinen Tod, ausgehalten, seine Angelegenheiten ordnend und auch der Armen und Ärmsten nicht vergessend, für die in stiller Tätigkeit zu sorgen er sich auferlegt hatte. Am Freitag, den 12. Februar, haben wir ihn zu Grabe geleitet.

Die Gesellschaft hat in ihm einen außerordentlich schweren Verlust erlitten. Fachlich in vorzüglicher Weise ausgebildet, hat er durch seine erste Weltreise vom Jahre 1884 und die spätere grosse Forschungsreise nach Neu-Guinea besondere Zweige der anthropologischen und ethnologischen Wissenschaft in hervorragender Weise gefördert und ist auch schriftstellerisch für uns und in anderen Zeitschriften unermüdlich tätig gewesen, in unbeirrbarem Wahrheitsdrange, wenn es sein mußte, nicht scheuend, die Klinge mit dem Gegner zu kreuzen. Neben der Anthropologie verdanken die Wissenschaft der Photographie und die photographische Technik dem Verstorbenen die allergrößte Förderung. Seine Leistungen auf dem Gebiete der Mikrophotographie und der Farbenphotographie und die praktischen Anweisungen, die er über das Photographieren auf Forschungsreisen ausgearbeitet hat, sind in Ihrer aller Gedächtnis. Unserer Gesellschaft hat er seit 1883, dem Jahre seiner Promotion, als immerwährendes Mitglied angehört. In dem Vorstande

war er von 1905—1908 und vom Jahre 1911 bis jetzt. Ein großes Verdienst hat er, wie er selbst noch vor kurzem Ihnen offengelegt hat, sich durch die jahrelange entsagungsvolle Arbeit im Zusammenbringen und Ordnen unserer Photographien- und Negativsammlung um unsere Gesellschaft erworben. Seine von warmem Interesse getragene Tätigkeit und seinen bewährten Rat werden wir noch lange schmerzlich vermissen. Sein Andenken wird bei uns für alle Zeit in Ehren gehalten werden.

Den Tod fürs Vaterland starben von unseren Mitgliedern noch Dr. Walter Reimpell, der als Leutnant bei den Kämpfen in Polen fiel; und cand. arch. G. Krüger aus Halle a. d. Saale. — Herr Edgar Walden, der längere Zeit im Königl. Museum für Völkerkunde, und eine Zeitlang auch am Römermuseum in Hildesheim, als wissenschaftlicher Hilfsarbeiter beschäftigt war und darnach als ethnologischer Sammler an der Marine-Expedition nach der Südsee teilnahm, wurde am 29. Dezember vorigen Jahres bei Cernay, während der Verhandlungen als Parlamentär, meuchlings erschossen.

Der junge Germanist Martin Meinshausen, dem der Nachweis des Vorkommens der Sonnen- bzw. Mondfinsternis-Perioden in der Dresdener Maya-Handschrift glückte, und der darüber unserer Gesellschaft berichtete, ist bei einem Sturme auf einen russischen Schützengraben in den vordersten Reihen gefallen.

(2) Neu aufgenommen sind:
Hr. Dr. Erwin Panofsky, Wilmersdorf.
Hr. Dr. Max Lau, Meiningen.

(3) Von unseren Mitgliedern im Auslande berichtet Herr Haberer, der in Kamerun als Regierungsarzt tätig ist, in einem Schreiben an Prof. E. Fischer in Freiburg i. Br., daß er „eingeschlossen", aber nicht Gefangener sei und zurzeit, zusammen mit einem weißen und sechs farbigen Heilgehilfen, im gebirgigen Bakoko-Lande das Hospital *km* 218 der Mittellandbahnstrecke leite.

(4) Unser korrespondierendes Mitglied Erland Freiherr von Nordenskiöld ist nach sehr erfolgreicher Reise nach Stockholm zurückgekehrt und denkt schon an die Veröffentlichung seiner Reiseergebnisse. Ich hege die Hoffnung, ihn für einen Vortrag in unserer Gesellschaft gewinnen zu können.

(5) Am 19. dieses Monats konnten wir den hundertsten Geburtstag eines der Gründer unserer Gesellschaft feiern, des hervorragenden und hochverdienten Orientforschers Johann Gottfried Wetzstein, der, 90 Jahre alt, hier in Berlin gestorben ist. Vom Jahre 1848—1862 war er als Konsul in Damascus tätig. Die schöne Damaszenerin, die in einem Glasstulpe am Eingange in den Lichthof unseres Museums für Völkerkunde aufgestellt ist, ist, wie Sie wissen werden, ein Geschenk von ihm.

(6) Von neu eingangenen Büchern hebe ich die Erinnerungen Dr. Carl Benjamin Klunzingers hervor über die 8 Jahre, die er als Arzt und Naturforscher zu Koseir am Roten Meere zubrachte. Sie sollten eigentlich zum 80. Geburtstage Klunzingers (18. November 1914) erscheinen. Er hat den Tag aber nicht mehr erlebt, sondern verschied plötzlich am 21. Juni des Jahres 1914 in Stuttgart.

Unser Mitglied, Herr Max Ebert, hat uns drei Aufsätze überreicht, die im vergangenen Jahre in den Baltischen Studien zur Archäologie und Geschichte erschienen sind. Der eine behandelt die Wolfsheimer Platte und die Goldschale des Khosrau. Der zweite erörtert die Beziehungen der Ostseeprovinzen mit Skandinavien in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts. Der dritte beschreibt ein Schwert mit tauschierter Klinge von Lümmada auf Ösel.

(7) Herr Carl Schuchhardt macht folgende Mitteilung über das Schicksal des Hrn. Hauser in Südfrankreich: — Seit Wochen geht durch die Zeitungen die Schilderung, wie Otto Hauser bei Ausbruch des Krieges von Les Eyzies hat flüchten müssen, dazu die Klage, daß nun sein ganzer dortiger Besitz, seine Fundplätze, seine Sammlungen, seine Aufzeichnungen „in sinnloser Zerstörungswut vernichtet“ seien, und der Wunsch, daß die deutsche Wissenschaft, insonderheit unsere Gesellschaft, ein energisches Wort gegen solchen französischen Vandalismus sprechen möchte.

Wir in diesem Hause sind gewiß die ersten, die lebhaftes Mitgefühl haben mit Hauser. Wir verdanken ihm fast unsere ganze paläolithische Sammlung mitsamt den beiden wichtigen Skeletten; wir konnten durch sein Entgegenkommen selber zwei Monate lang in seinen Abris graben und durften von seinen weiteren Arbeiten noch mancherlei für uns erhoffen. Aber was so viele aus dem Vorgehen der Franzosen gegen Hauser geschlossen haben, daß ihm in Les Eyzies nun alles kurz und klein geschlagen sei, beruht auf Irrtum, beruht auf jener Suggestion von nicht begangenen Schandtaten, wie sie bei der Erregung der Gemüter heute so oft vorkommt.

Was tatsächlich geschehen ist, geht aus dem sachlichen Teile von Hausers Broschüre klar hervor. Hauser bestieg am 2. August in Les Eyzies sein Automobil, der Bürgermeister des Ortes umarmte ihn zum Abschied vor der versammelten Menge und begleitete ihn in seinem eigenen Auto noch ein Stück Weges. Hauser kam unbehelligt durch ganz Südfrankreich, an Lyon vorbei, zur Schweizer Grenze. Man entließ ihn dort auch in seine Heimat, beschlagnahmte aber sein Fahrzeug für das französische Heer.

Am 5. August wurden die Nummernschilder, die Hauser an seinen verschiedenen Grabungsstationen angebracht hat, kleine Emailschilder wie unsere Hausnummern, von einigen Leuten zerschlagen oder abgerissen, und bald darauf konnten zwei leidenschaftliche alte Ausgräber in Les Eyzies, der Lehrer Peyrony und der Gastwirt Peyrille es sich nicht versagen, in die Hauserschen Abris von Longueroche und La Micoque zu gehen und sich dort einige gute Fundstücke zu holen.

Am 25. August erschien in Les Eyzies im Auftrage des Waffenkommandanten von Perigueux eine staatliche Kommission vor Hausers kleinem Museum und Baracken, erbrach die Türen, durchsuchte die Schränke und Schreibtische und nahm 1153 Briefe von deutschen Gelehrten mit, um festzustellen, ob er nicht Spionage getrieben habe. Am 9. Oktober schließlich kam dieselbe Kommission wieder, um den Schaden, der am 5. August durch das Zerschlagen der Nummernschilder und am 25. August durch das Aufbrechen der Türen und Schränke angerichtet war, abzuschätzen; sie bewertete ihn auf 200 Franken.

Das ist das Tatsächliche. Weiter ist nach allen bisherigen Nachrichten nichts geschehen. Wenn Hauser am Schluß seiner Broschüre sagt: „Mein Lebenswerk liegt zerschmettert am Boden", so spricht er von etwas Ideellem; seine Häuser und seine Abris stehen aufrecht. Und die französische Aussprengung, Hausers ganzer Besitz werde eingezogen werden, beruht nur auf der Hoffnung, daß er der Spionage überführt werden könne, was aber natürlich für jede vernünftige Justiz ausgeschlossen ist.

Unter diesen Umständen möchten wir nicht den französischen Weg der Proteste gegen „Vandalismus" u. dgl. beschreiten. Es ist natürlich lebhaft zu bedauern, daß Hauser, wie so vielen anderen, die in Frankreich eine zweite Heimat gefunden hatten, seine Tätigkeit dort vorläufig unmöglich gemacht ist. Wir haben aber die Überzeugung, daß ihm sein rechtmäßiger Besitz nach dem Kriege nicht vorenthalten werden kann.

(8) Vor der Tagesordnung legt Hr. Hans Virchow

Schädel und Maske eines Djambi

vor. Der Kopf stammte aus dem Gefängnis in Batavia und wurde durch Hrn. Klaatsch dem hiesigen Anatomischen Institut übergeben. Die Kopfhaut war durch einen bis zur Glabella hinabreichenden Medianschnitt behufs Entnahme des Gehirns gespalten und nach den Seiten zurückgelegt gewesen; die Weichteile des Gesichtes waren beim Versand stark verdrückt. Trotzdem wurde der Gipsabguß neben dem Schädel aufgestellt, und beide werden nebeneinander hier vorgeführt, um zu erläutern, daß selbst bei einer so ungünstigen Behandlung noch viel zu lernen ist über die Beziehungen von Schädel und Maske. Es zeigt sich nämlich dadurch deutlicher als durch eine apriorische Überlegung, bei welchen Abschnitten des Gesichtes die Rekonstruktion der äußeren Form aus der Schädelform sicher oder annähernd sicher ist, und bei welchen Abschnitten sie unsicher und unzuverlässig ist. Ganz zuverlässig ist die Rekonstruktion der Stirn; fast ebenso die der Gegend der Wangenhöcker und der Jochbogen. An dem Kinn, obwohl es im vorliegenden Falle plattgedrückt ist, macht sich doch das Zurückweichen der knöchernen Kinngegend sehr deutlich bemerkbar. Recht befriedigend ist auch das Ergebnis für den oberen Teil der Nase: die eigentümlich langen Nasenbeine und die blasige Wölbung oberhalb der Apertura pyriformis kommen voll zur Geltung. Selbst am Munde, obwohl die Lippen stark verdrückt sind, gibt die Maske

einiges vom Schädel wieder. Nicht nur kommt die Wölbung des Zahnbogens zur Geltung, sondern auch die Aufbißstellung der Schneidezähne. Ganz unsicher ist dagegen die Weichnase und absolut nichts ist zu wissen über die Gestalt der Ohren.

(9) Hr. Rothmann hält den angekündigten Vortrag über:

Zweck und Ziele der Anthropoïdenstation auf Teneriffa.

(Der Inhalt des Vortrages bildet den Gegenstand eines Berichts, der der Königl. Preußischen Akademie der Wissenschaften behufs Abdrucks in den Abhandlungen der Akademie vorgelegt werden wird.)

Diskussion.

Hr. E. Werth erinnerte daran, daß entgegen der Annahme des Herrn Vortragenden namentlich die Untersuchungen der fossilen Vorläuferformen des heutigen Menschen dargetan haben, daß nicht der Schimpanse, sondern der Gibbon nahe Beziehungen zur Gattung Homo verrät. Die überraschende Ähnlichkeit des Kiefers von Heidelberg, sowie des Schädeldaches des (geologisch älteren) Pithecanthropus[1]) von Java mit den entsprechenden Skeletteilen heutiger Gibbon-Arten ist ebenso bemerkenswert, wie die längst noch nicht genügend gewürdigte Tatsache, daß von den lebenden Menschenaffen allein der Gibbon gleich dem Menschen unfähig ist, sich auf dem Boden anders als zweibeinig fortzubewegen. Diese Feststellungen erhalten noch einen besonderen Wert dadurch, daß der geologisch-chronologisch festgelegten Reihe: Homo sapiens, H. neandertalensis, H. heidelbergensis, Pithecanthropus erectus, den heutigen Gibbons (nach Maßgabe der gefundenen Skeletteile) zum Verwechseln ähnliche Menschenaffen — Pliohylobates im Pliozän, Pliopithecus = Prohylobates im Miozän, Propliopithecus im Oligozän — vorhergegangen sind.

Hr. Hans Virchow: Ich möchte mit Rücksicht auf die „Toilette“ eine von den Angaben des Hrn. Rothmann etwas abweichende Meinung äußern; ich spreche in dieser Hinsicht aus Erfahrung, indem ich zwei bis drei Jahre lang einen Affen (Cercopithecus?) als Laboratoriumsgenossen gehalten habe, welcher sich einer weitgehenden Freiheit der Bewegung erfreute. Zu seinen Gewohnheiten bzw. Vergnügungen gehörte es, daß er bei denjenigen Personen, mit denen er gut stand, die Hautreinigung ausübte, welche sich sonst die Affen gegenseitig angedeihen lassen. Um Ungeziefer handelte es sich dabei nicht, sondern indem er mit seinen scharfen Augen das kleinste Hautschüppchen, das feinste Stäubchen erspähte, kratzte er dasselbe los und entfernte es. Seine Sorgfalt erstreckte sich auch auf die feinen Härchen auf dem Handrücken und am Vorderarm, und seine Geschicklichkeit war so groß, daß er die einzelnen Härchen an den Spitzen mit zwei Fingern der einen Hand faßte und sie ab-

1) Vgl. E. Werth: Das geologische Alter und die stammesgeschichtliche Bedeutung des Homo Heidelbergensis. Globus 1909. S. 229 ff.

suchte. Seine Gründlichkeit war also vollendet und er verwendete auf seine Arbeit eine konzentrierte Aufmerksamkeit, wobei seine Lippen in schneller Folge leise Schmatzlaute erzeugten. Desgleichen war er aber auch bereit, an sich diese Absuchung ausüben zu lassen von solchen, welche dieses Geschäft verstanden, wozu gehörte, daß man gleichfalls diese schmatzenden Geräusche hervorbrachte. So empfindlich er sonst gegen Berührung seiner Haare war, so verhielt er sich doch einer „sachgemäßen" Behandlung gegenüber, zu der ein derbes Auseinanderstreichen der Haare gehörte, ganz passiv und ließ zu, daß man sogar die Wimpern in die Finger nahm.

Wichtiger ist, mit Rücksicht auf den Vortrag des Hrn. Rothmann etwas anderes. Hr. Rothmann sprach auch von den Ausdrucksformen, womit wir eo ipso auf die materielle Grundlage der letzteren, die Gesichtsmuskeln, hingeführt sind.

Dies ist ein sehr schwieriges, nicht mit wenigen Worten zu erledigendes Gebiet, da sich hier morphologische und funktionelle Gedankengänge kreuzen. Ich habe an einem weiblichen Schimpansekinde von 55 *cm* Scheitel-Steiß-Länge, welches aus der Teneriffa-Station stammte, eine sehr genaue Untersuchung der Gesichtsmuskeln durchgeführt, über welche ich auf der (nicht zustande gekommenen) Hildesheimer Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft berichten wollte. Bei dieser Untersuchung hat sich herausgestellt, daß eine überraschend weitgehende Übereinstimmung zwischen den Gesichtsmuskeln des Schimpansen und denen des Menschen auch in vielen feinen Zügen besteht, und zweitens — was für den Zusammenhang des gehörten Vortrages unmittelbarer verwertbar ist —, daß die Komplikation, der Grad der Differenzierung dieser Muskulatur beim Schimpansen nicht hinter dem Menschen zurückbleibt. Ja es ist sogar auf einem Gebiet, dem der Lippenmuskulatur, die Differenzierung beim Schimpansen weiter getrieben, wenigstens weiter, als sie beim Menschen nach den bisher vorliegenden Nachrichten zu sein scheint.

Hr. P. Staudinger: Der Hr. Vortragende hat ausgeführt, daß die Schimpansen auf der Station sich in ihrem Gebärden- und Mienenspiel, oder richtiger Gebärdensprache, verschieden benehmen und abweichende Bewegungen und ein anderes Benehmen bei denselben Anlässen zeigen und führt dies auf die verschiedene Herkunft der Tiere zurück. Es darf uns dies nicht Wunder nehmen. Sind doch bei den Menschen die Gesten, Handbewegungen usw., womit sie etwas Bestimmtes ausdrücken wollen, je nach dem Vaterland und Rasse sehr unterschiedlich. So drücken beispielsweise häufig Natur- und Kulturvölker anderer Erdteile dieselben Wunschgedanken ganz anders aus, als gewisse europäische Stämme. Was bei ihnen ein Heranwinken heißt, bedeutet bei uns ein Abwehren usw. Um nur ein Beispiel herauszugreifen: Im westlichen Sudan bei Haussa und Yoruba usw. ist das Zeigen der geballten Faust, allerdings bei einer

gewissen Armstellung, eine Begrüßungsform für Herrscher und hohe Persönlichkeiten, wir würden es als ein Drohen ansehen.

Ich darf wohl für die älteren von uns auf den Vortrag von Zintgraff: Gebärden- und Mienenspiel der Neger im Kamerungebiet (Verhandlungen 1890) hinweisen.

Um nun irgendwie genauere Schlüsse auf das Vorhandensein einer Gebärdensprache der verschiedenen Arten und Unterarten der Menschenaffen zu ziehen, bedarf es erst noch genauerer Beobachtungen von einer Anzahl aus derselben Gegend stammenden Tiere. Nur exaktes Forschen kann zum Ziel führen, unter Umständen aber überraschende Resultate bringen. Auf die Sprache der Tiere durch Laute soll hier nicht eingegangen werden.

III. Literarische Besprechungen.

Braungart, Dr. Richard, k. bayr. Prof. der Landwirtschaft a. D., vorm. langjähriger Professor in Weihenstephan-Freising: Die Südgermanen, die Bojer, Vindelizier, Räter, Noriker, Taurisker usw. waren nach all ihren landwirtschaftlichen Geräten und Einrichtungen keine Kelten, sondern Urgermanen, höchstwahrscheinlich das Stammvolk aller Germanen. — Mit 334 Abbildungen und 9 Tafeln. I. Halbbd. (bis 383), II. Halbbd. (385 bis 805); 6 Seiten Register. Heidelberg, Winter 1914. 4°.

Vom Verleger ist uns das dritte große Werk Br.s zugegangen, das, wie man sieht, den Umfang seiner Vorgänger: Die Ackerbaugeräte, 1881, gr. 8 mit Atlas und Die Urheimat der Landwirtschaft aller indogermanischen Völker, Heidelberg 1912, 4° — beibehalten, ja übertroffen hat. Wie immer, ist auch dies Werk vom Verlage ausgezeichnet ausgestattet.

Der ganze lange Titel ist ja in seiner ungewöhnlichen Form schon ein Programm des Autors und seines Buches, und es wäre ja auch wunderlich, wenn jemand, der so lange und mit so großer Begeisterung seine Sache vertreten hat, wie das Braungart tat und tut, nun am Ende seines Lebens auf einmal einen anderen Weg einschlüge und anderen Idealen diente, und wer, wie der Referent, den Verfasser persönlich kennt und alle drei großen Werke durchstudiert hat, wird das kaum voraussetzen.

Nun gehe ich ja, wie ich auch schon in der früheren Besprechung betont habe, einen großen Teil des Weges mit dem Verfasser zusammen, so wenn wir beide es z. B. für eine unverzeihliche Lücke in unserer staatlichen Museumspflege halten, daß unsere Ackerwerkzeuge bis jetzt so ganz vernachlässigt wurden, obgleich sie, wie Br.s Untersuchungen seit langem nachgewiesen haben, nicht nur wirtschaftlich wichtig und technisch interessant sind, sondern geradezu selbst ein historisches Denkmal allerersten Ranges darstellen! Jetzt kann es leider immer noch kommen, daß ein Besucher unserer Museen wohl Grabstöcke von Negern und Indianern und Pflüge von Hindus, Chinesen und Ägyptern zu sehen bekommt, zugleich aber von unseren Pflügen und Eggen kein einziges Stück, obgleich die Geräte der alten Zeit reißend schnell bei uns verschwinden und obgleich sie in Ost und West, in Süd und Nord unseres Vaterlandes so abweichende Formen ausgebildet hatten, daß wir die interessantesten und wichtigsten geschichtlichen Ableitungen und Zusammenhänge danach aufspüren können. Br. hat nun seit Jahren auf diese Lücke hingewiesen und hat ja mit großem Fleiß und Eifer ein Material zusammengebracht, das außerordentlich wichtig, ja geradezu unersetzlich ist, und nicht nur für den Pflug, sondern auch für noch stiefmütterlicher behandelte Geräte. So hat Br. bei der Egge nachgewiesen, daß Schwaben und Bayern, die ja

nebeneinander wohnen, sich in der Form der Eggen gründlich unterscheiden. Bei den Bayern, die Br. darin schon zu seinen Bojern stellt, sind die Eggenzähne in Querbalken, bei den Schwaben und Franken in Längsbalken angebracht. Außerdem zeichnet sich die schwäbische Egge noch durch eine sehr sinnreiche Art der Anschirrung aus.

Nun läßt Br. meine freilich sehr abweichende Auffassung von der Entstehung des Ackerbaues zwar durchaus nicht gelten, ich befinde mich aber mit Br. völlig auf demselben Boden, wenn ich auf diese Dinge auch großen Wert lege und deshalb wie er (S. 221 u. öft.) die schleunige Sammlung und die wissenschaftliche Durcharbeitung unserer Ackergeräte dem Interesse der leitenden Persönlichkeiten bei uns in der Regierung und in der Landwirtschaft dringend ans Herz legen möchte. Ich habe schon oft betont und ich werde nicht aufhören zu behaupten, daß die Geschichte unserer deutschen Landwirtschaft in einer Weise vernachlässigt ist, die unserer sonst so hohen wissenschaftlichen Stellung durchaus unwürdig ist. Erst von einer völlig veränderten Richtung bei unseren führenden Stellen läßt sich eine wirklich wissenschaftliche und durchdringende Behandlung der Geschichte unseres landwirtschaftlichen Betriebes und damit das nötige Verständnis für die geschichtlichen Aufgaben unserer Landwirtschaft überhaupt erwarten.

Die deutsche Landwirtschaft hat das eigenartige Glück gehabt, daß sie wesentlich durch den Zusammenschluß, den der Druck der Zeiten und die schrankenlose Polemik des Unverstandes ihrer wirtschaftspolitischen Gegner herbeiführte, gerade damals für einen sozialen Umschwung außerordentlich gut vorbereitet war, als Max Eyth auf der Suche nach einer großen Aufgabe, die seiner Tatkraft lag, aus England, wo man ihn abgedankt hatte, nach Deutschland kam. Nur so konnte durch seine Gründung, die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft, die grade im rechten Augenblick erfolgte, unsere Landwirtschaft und ihre Organisation in jener wundervollen Weise, wie es nun geschehen ist, die durch den Krieg geschaffenen Verhältnisse ordnen und regeln und die kurzsichtigen Erwartungen unserer Feinde so fürchterlich enttäuschen.

Aber gerade bei dieser hohen Stellung, die die deutsche Landwirtschaft auf der einen Seite erreicht hat, fällt die bedauerliche Lücke insofern um so mehr auf, als die Geschichte seit langem ganz vernachlässigt wird, ja stärker, als das in der älteren sogenannten kameralistischen Zeit geschah. Damals mußten die Juristen z. B. die bäuerlichen Verhältnisse und damit auch einen Teil ihrer Geschichte besser kennen. Es entspricht weder der geschichtlichen Rolle noch der wirtschaftlichen Bedeutung der deutschen Landwirtschaft, wenn jetzt seit Jahren an landwirtschaftlichen Hochschulen und Universitäten ihre Geschichte nicht mehr vertreten ist! Und es war doch auch recht wenig verständlich, wenn die Kolonialbewegung, obgleich in letzter Zeit, wie auch die Gründung einer Kolonialabteilung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft beweisen kann, wissenschaftlich ernstliche Anstrengungen gemacht werden, dem neuen Gebiete gerecht zu werden, im akademischen Unterricht nicht oder nur ungenügend zum Ausdruck kam. In den Kolonien sind ja die Verhältnisse von den unseren so abweichend, daß ohne gründliche Kenntnis der Geographie und der Geschichte der Wirtschaft der fremden Länder die ersehnten wirtschaftlichen Ergebnisse unmöglich in dem erwarteten Maße eintreten können. Wie aber die schroffe Kritik, die der Vorschlag: Ostafrika mit der Pflugkultur zu beglücken, von sachverständiger Seite mit Recht fand, zeigt, fehlt es hier oft noch gründlich an den Voraussetzungen sachverständiger Beurteilung in den sonst leitenden Kreisen.

In vielen Dingen bin ich also mit Br. in der Sache durchaus einverstanden, ich habe auch bei verschiedenen Gelegenheiten, so in der Besprechung seines früheren großen Werkes hervorgehoben, daß ich in den von ihm festgestellten Tatsachen und in den zahlreichen kleinen Anmerkungen zu Einzelheiten aus der Volkskunde und der deutschen Wirtschaftsgeschichte, wie sie sich durch alle seine Werke durchziehen, einen großen Schatz erkenne, wie ich mich denn auch als Sachver-

ständiger für die Drucklegung seiner „Urheimat der Landwirtschaft“ ausgesprochen hatte.

Das ändert freilich nichts daran, daß wir uns in der Auffassung der Hauptzüge, auf die Br. selbst den größten Wert legt, durchaus unterscheiden. So sehr ich alles, was er über die Geräte beibringt, schätze, und alles, was er über Hopfen, Hufeisen und so vieles andere bringt, gelten lasse, so wenig kann ich ihm in der Zurückdatierung des Ackerbaues bis in geologische Zeiträume folgen: 1 Million Jahre zurück bis in die Tertiärzeit (S. 161), früheste paläolithische Zeit, das Beetpflügen in der neolithischen Zeit (S. 790), und ebenso wenig die halbgezähmten Renherden, die seine Bojer oder wie sie sonst gerade heißen zur Eiszeit (S. 4) gehalten haben sollen, anerkennen. Selbst was er über die Hochäcker sagt (S. 89, 525 u. öft.), ist mir in letzter Zeit zweifelhaft geworden, nachdem ich mir die betreffenden Stellen noch einmal angesehen habe. Br. mag Recht haben, wenn er sagt, Beete kann man nur mit Pflügen zustande bringen, die Streichbretter haben, und er mag mit Recht triumphierend den bedeutenden Unterschied zwischen dem germanischen und den abweichenden romanischen und anderen Pfluggeräten feststellen! Aber nach seiner eigenen Skizze und nach meinem flüchtigen Besuch eines Hochackers scheint es mir fraglich, ob diese gewölbten beetähnlichen Hügel der ältesten Zeit wirklich alle zusammen gepflügt sind. Was ich in einer anderen Besprechung andeutete, möchte ich hier stärker hervorheben: es ist möglich, daß wir noch eine ganz andere Lösung des Hochäcker-Problems bekommen.

Neben der Aufgabe, die sich Br. schon im Titel gestellt hat, und die man auch dahin übersetzen kann, daß er den Vorrang der Germanen auch in wirtschaftlicher Beziehung feststellen will, läuft eine andere, die in gewisser Weise ja auch ideal ist; er möchte widerlegen (Vorwort S. 1), „daß die alten Germanen rohe, sehr faule, dem Trunk ergebene Menschen waren, die ihren Frauen alle Arbeit, selbst die Bestellung ihrer Felder, überließen, während sie, natürlich stets angetrunken, auf der faulen Haut lagen“. Das ist ja sehr löblich, ist aber doch eigentlich für die, die seine Bücher lesen, ziemlich überflüssig, denn das werden kaum Leute sein, denen er die klassische Brille von der Nase nehmen muß. Es ist daher nicht allein diese Polemik, sondern es ist auch ein zu großer Teil des Textes überhaupt eigentlich wenig nötig. Man kann es ja dem Verfasser, der lange Jahre scheinbar erfolglos strebte und arbeitete, wohl verzeihen, wenn er seinem berechtigten Gefühl bei der Ausarbeitung seiner Ergebnisse einmal die Zügel schießen ließ. Aber wäre es denn nicht eine Aufgabe der Drucklegung gewesen, nun recht sorgfältig alles zu entfernen, was sich auf den früheren Mangel an Anerkennung bezog? Und wäre es nicht wirklich besser, angesichts der großen Mittel, die ihm nun schon zum zweiten Male den Druck eines so großen, so umfangreichen und mit so vielen Abbildungen geschmückten Werkes gestatteten, seine eigenen Opfer und Mühen etwas weniger breit zu schildern? Ich habe schon anderswo betont, daß dafür eine gedrängte und sachliche Darstellung seines Lebensganges für Nachstrebende und die Geschichte wertvoll sein könnte.

Ich kenne das Material des Verfassers nicht aus eigener Anschauung, und ich weiß nicht, ob er meine Ansicht teilt, daß wir hier in der Wissenschaft nur weiter kommen, wenn wir das sachliche Material so ordnen und aufbewahren können, daß es auch für andere Arbeiter nach uns zugänglich und brauchbar bleibt. Ausgearbeitete lange Manuskripte halte ich nicht für die beste sachliche Anordnung des großen Stoffes. So möchte ich wohl bitten, daß, wenn die Mittel für die „Nordgermanen“ und die „Obstbaumzucht“, die noch von Br.s Arbeiten ausstehen, bewilligt werden, dem Verfasser zugleich auch eine technische Hilfe besorgt wird, die das sachliche Material für die Wissenschaft mehr zur Geltung bringt. Übermäßige Längen, erledigte Klagen, Wiederholungen, die sich an verschiedenen weitgetrennten Stellen des Werkes, so bei der doppelten Erwähnung des Hufeisens, finden, ließen sich so ohne Härte gegen den Verfasser zum Vorteil des Werkes beseitigen. Selbst kleine Flüchtigkeiten, wie die Angabe (S. 79): Mahlsteine deuteten auf Getreidebau, könnten dann leichter verschwinden. Diese Angabe erscheint mir

nämlich wenig gesichert, denn einmal ist doch nicht einzusehen, weshalb man keinen Wildgrassamen gerieben haben soll, da doch ein solches Wildgras (Glyceria fluitans) noch bis über die Mitte des vorigen Jahrhunderts in Deutschland eine gewisse Rolle spielte, sogar als teuere Delikatesse, und dann kann man doch noch alles mögliche andere, wie Eicheln, Farnwurzeln und dergleichen mehr auf einem Mahlsteine verreiben. Ich glaube, eine solche Hilfe wäre schließlich am meisten im Interesse des Verfassers und seiner Arbeit, der er lange Jahre mit so großer Mühe und so vielem Erfolg gewidmet hat, zugleich aber auch nur wünschenswert für die Wissenschaft, der ja auch er dienen wollte und dient. Ed. Hahn.

IV. Eingänge für die Bibliothek.[1])

1. **Forrer, Robert,**
   Huttes de pâtres en Alsace. Par R[obert] **Forrer.** Strasbourg: 1914. 8 S. 4°
   (Aus Rev. Alsac. Illustr. Vol. XVI, N. 2.)
2. **Fritsch, Gustav,**
   Die menschliche Haupthaaranlage. Weitere Beobachtungen als Nachtrag zu: Das Haupthaar und seine Bildungsstätte von Gustav **Fritsch**, Dr. Prof. (5 Taf.) Berlin: Reimer 1915. 18 S. 2°
   Poech, Rudolf,
   Studien an Eingeborenen von Neu-Südwales und an australischen Schädeln. Von Dr. Rudolf **Pöch.** Mit 7 Taf. u. 23 Abb. i. Texte. Wien: Anthropol. Ges. 1915. 4°
   (Aus Mitteil. d. Anthropol. Ges. Bd XLV d. 3. F. Bd XV.)
4. **Lagotala, H.,**
   Bibliographie et bulletin bibliographique ‹avec notes analytiques par H. **Lagotala.**› Genève: Kundig 1915. 8°
   (Aus Arch. suisses d'Anthropol. génér. T. I, N. 1—3.)
5. **Tregear, Edward,**
   The Maori-Polynesian comparative dictionary. By Edward **Tregear.** Wellington N. Z.: Lyon a. Blair 1891. XXIV, 675 S. 8°
   Prof. Lissauer-Stiftung.
6. **Canaan, T.,**
   Aberglaube und Volksmedizin im Lande der Bibel. Von Dr. med. T. **Canaan.** Mit 6 Taf. und 50 Abb. im Text. Hamburg: Friederichsen 1914. XI, 153 S. 4°
   (Aus Abhandl. d. Hamb. Kolonialinst. Bd XX, Reihe B., Bd 12.)
7. **Thorbecke, Franz,**
   Im Hochland von Mittel-Kamerun. T. 1. Unter Mitarbeit von Marie Pauline Thorbecke und Leo Waibel von Franz **Thorbecke.** Mit 75 Abb. auf 50 Taf. 1 Farbtaf. u. 1 Kartenskizze. Hamburg: Friederichsen 1914. XII, 101 S. 4°
   (Aus Abhandl. d. Hamb. Kolonialinst. Bd XXI, Reihe C., Bd 1.)
   1. Die Reise: Eindrücke und Beobachtungen.
8. **Stuhlmann, F.,**
   Die Mazigh-Völker. Ethnographische Notizen aus Süd-Tunesien von Dr. F. **Stuhlmann.** Mit 18 Fig. im Text, 18 Abb. auf 8 Taf. u. 2 farb. Taf. Hamburg: Friederichsen 1914. 59 S. 4°

1) Die Titel der eingesandten Bücher und Sonder-Abdrücke werden regelmäßig, hier veröffentlicht, Besprechung der geeigneten Schriften vorbehalten. Rücksendung unverlangter Schriften findet nicht statt.

(Aus Abhandl. d. Hamb. Kolonialinst. Bd XXVII, Reihe B., Bd 16.)
6—8 v. Verleger.

9. **Hosséus, C. C.,**
Durch Patagonien von San Antonio am Atlantischen Ocean nach dem Lago Nahuel Huapi. Mit 9 photogr. Aufn. d. Verf. Von Dr. C. C. **Hosséus.** Wien, Leipzig: Hartleben 1915. 14 S. 8°
(Aus Deutsch. Rundschau f. Geogr. Jg XXXVII.)

10. **Dempwolff, Otto,**
Beiträge zur Kenntnis der Sprachen in Deutsch-Ostafrika. 5. Ilamba [abgekürzt Il.]. Von Dr. Otto **Dempwolff.** Berlin: Reimer 1915. 8°
(Aus Zeitschr. f. Kolonialspr. Bd V, H. 3.)

11. **Visser, M. W. de,**
The Bodhisattva Ti-Tsang ‹Jizō› in China and Japan by Dr. M. W. de **Visser.** With illustr. Berlin: Oesterheld 1915. 181, IV S. 4°
(Ostasiat. Zeitschr. Sonderveröff. 1.)
9—11 v. Verfasser.

12. **Catechismo, Kloane, z' Béloseland,**
Dar klóane Catechismo vor z'Béloseland vortrághet in z'Gaprécht von síben Kameiin un a viar halghe Gasang. Pádebe: Seminár 1842. 39 S. 8°
Angekauft.

13. **Conwentz, H.,**
Über die Berücksichtigung des Naturschutzes bei Ingenieuranlagen von H. **Conwentz.** Leipzig: Spamer 1915. 36 S. 8°
(Aus „Prometheus", Jg XXVI, H. 32—34.)

I. Abhandlungen und Vorträge.

Die religiösen Vorstellungen der Itonama-Indianer in Bolivia.

Von

Erland Nordenskiöld.

In Ost-Bolivia gibt es verschiedene Indianerstämme, die seit Jahrhunderten Christen sind, die das Meiste ihrer ursprünglichen Kultur verloren haben, Mundharmonika spielen, auf der Nähmaschine nähen, Feuerwaffen, Streichhölzer, Porzellan, europäische Kleider, Werkzeuge u. dgl. anwenden. Solche Stämme sind die Mojo, Movima, Cayubaba, Baure, Canichana und Itonama. Alle diese Indianer haben jedoch ihre eigene Sprache[1]) bewahrt, und die meisten von ihnen sprechen außerdem oder verstehen Spanisch.

Der Sammler findet bei diesen Indianern nicht viel, der Religionshistoriker dagegen kann dort viel lernen. Ich halte es von Interesse, dies hervorzuheben, weil wir in ganz Südamerika unter den sogenannten zivilisierten Indianern ein großes Forschungsfeld haben, das von Forschern, die diesen Kontinent bereist haben, oft übersehen wird. Ein Forschungsreisender, der mit geringen Mitteln arbeitet, oder der sich nicht schwereren Strapatzen aussetzen will, findet unter diesen Indianern ein großes Studienfeld.

Für meinen Teil will ich hervorheben, daß ich meine wertvollsten Beobachtungen über die religiösen Vorstellungen der Indianer unter solchen zivilisierten Indianern gesammelt habe, während ich bei den „wilden“ Indianern hauptsächlich Museumsmaterial erhalten habe, das natürlich auch sein Interesse hat. Auf meiner letzten Reise habe ich mich gleichwohl zuweilen darüber geärgert, daß ich Museumsbeamter bin[2]), denn als solcher habe ich der Religion der zivilisierten Indianer

1) Diese eben genannten sechs Stämme sprechen fünf ganz verschiedene Sprachen. Nur die Mojo und Baure sind verwandt.

2) Auch auf die archäologische Forschungsarbeit wirkt das Einsammeln von Museumsmaterial störend. Die Museen wollen Reihenfolgen von ganzen, schönen Tongefäßen haben, die sich hübsch machen. Deshalb sind die ethnologischen Museen z. B. mit Tongefäßen aus Peru angefüllt, über die man nichts weiß und deren wissenschaftlicher Wert sehr gering ist. Man übersieht oft in den Museen,

nicht so viel Zeit widmen dürfen, wie ich es gewollt hätte. Ich fürchtete, nicht genug Waffen, Federn, Schmucksachen usw. aufweisen zu können, wenn ich nach Hause kam.

Als Beispiel für die Vorstellungen dieser christlichen Indianer will ich hier berichten, was ich von den Itonama-Indianern weiß.

Diese Indianer wohnen im Dorfe San Ramon am Rio Machupo und im Dorfe Magdalena am Rio Itonama in Nordost-Bolivia, sowie auf den Estanzien in der Nähe dieser beiden Dörfer. In San Ramon und seiner Umgebung leben etwa 300 dieser Indianer. Im Jahre 1830 betrug ihre Anzahl nach d'Orbigny 1,984. Die Ursache des Aussterbens waren, außer Krankheiten, Reisen nach den wegen ihrer Fieber gefürchteten Madeirafällen. Noch vor einigen Jahren sind viele Indianer in San Ramon von den Ortsbehörden mit Gewalt gezwungen worden, nach dem Rio Madeira zu fahren und den Gummi des Hauses S. den Fluß entlang zu schleppen.

Diese empörenden Übergriffe haben erst aufgehört, als die Eisenbahn Madeira-Mamoré dem Verkehr übergeben wurde.

San Ramon hat eine große, verfallene Kirche, die ziemlich reich an getriebenem Silber ist. Dort findet man u. a. einen entzückenden Betschemel aus getriebenem Silber, wahrscheinlich ein Andenken von den Jesuiten, die im 17. und 18. Jahrhundert unter den Itonama-Indianern Missionen hatten.

Die Itonama sind ein Stamm, der über zweihundert Jahre lang christlich war und zu den zivilisierten Indianern gerechnet wird. Von ihrer materiellen Kultur bewahren sie nicht viel mehr als etwas Korbflecht- und Gewebeindustrie.

In der Vorstellungswelt der Itonama-Indianer spielen, wie in der anderer Indianer, die Geister der Verstorbenen eine sehr große Rolle. Mehr als andere Indianer, die ich kennen gelernt habe, glauben sie, daß die Toten Anspruch auf alles machen, was sie hier auf Erden besessen haben.

Stirbt ein Itonama, so bleibt seine Seele „mibola“ nahe dem Orte, wo er gelebt hat und wird Chokihua. Seine Felder werden übergeben, nichts wird dort geerntet, denn alles gehört dem Toten. Dies gilt nur für die Erwachsenen. Die Kinder sind kein Gegenstand der Furcht. Dem Christentum hat man die Vorstellung entnommen, daß sie Engel werden.

Diese Chokihua wohnen in den Wäldern. Jeder Platz, jedes alte Feld, jeder Baum hat seinen Besitzer, seinen Chokihua. Was man auch unternimmt, so setzt man sich der Gefahr aus, sie zu bestehlen.

Nach dem Tode sind die Menschen fortgesetzt Besitzer alles dessen, was sie hier auf Erden gehabt haben. Im Dorfe San Ramon wagen die Indianer nicht, das Land zu bebauen, denn alle verlassenen alten Gärten haben ihre Besitzer, ihre Chokihua. Beinahe überall, wo man rodet, sind

---

daß eine Serie von Tonscherben mit guten Fundangaben einen größeren wissenschaftlichen Wert hat, als Massen von schönen, ganzen Tongefäßen mit zweifelhaften Ortsangaben.

Chokihua, die gefährlich sein können. Um dies zu verhüten, muß man solches Land urbar machen, das niemand vorher bebaut hat. Ein Weißer wollte beispielsweise in San Ramon einige Apfelsinenbäume fällen. Ein Indianer sagte, er solle das nicht tun, denn sie gehörten seinem toten Großvater. Auch die Bäume im Walde, besonders die großen, oft phantastisch gewachsenen Bibosibäume haben ihre Besitzer, und die Indianer fürchten sich deshalb davor, sie umzuhauen.

Ein Itonama rührt keinen vergrabenen Schatz an, kein Tongefäß u. dgl. aus alten Wohn- und Begräbnisplätzen, denn alles dies gehört den Chokihua. Gräbt man an einer solchen Stelle, so stirbt man. Ein junger Itonama sagte, man bekäme einen älteren Itonama nicht einmal mit Schlägen dazu, zu graben.

Eine Mestize in San Ramon hatte einige in der Erde gefundene Tongefäße. Als sie einmal verreist war, warfen die Diener sie fort, damit sie nicht Unglück brächten. Ihr Mann starb in San Ramon. Sie fragte eine Zauberin nach der Ursache. Diese, die Verbindungen mit den Chokihua hatte, sagte, er sei gestorben, weil er einen Schatz ausgegraben habe. Der Besitzer desselben, der schon lange tot war, habe sich gerächt.

Eine „Pietätlosigkeit“ gegen die Toten kann hier nicht vorkommen. Mehrere Itonama-Witwen z. B. wollten ihre von ihren Männern gemachten Körbe und Gewebeutensilien nicht verkaufen. Als Grund erklärten sie, sie könnten keine neuen bekommen. Sicher fürchteten sie die Rache ihrer Männer, wenn sie gegen die Verstorbenen sich undankbar erwiesen. Ein Itonama kann gleichwohl die Sachen, die seinem verstorbenen Vater oder Mutter gehört haben, bei sich haben, will er sie aber anwenden, so bittet er um Erlaubnis. Ist es z. B. eine Axt, so sagt er: „Ich werde sie sofort wieder zurückgeben.“

Mehrere Tiere sind Chokihua. Sie sind früher Menschen gewesen. Zu ihnen gehören die Kolibris. So war einmal eine Itonamafrau, die die Nachricht bekommen hatte, daß ihre im Dorf verbliebene Tochter krank sei. Sie begab sich trotzdem nicht nach dem Dorfe. Wieder erhielt sie Botschaft, sie ging aber doch nicht. Da kam ein Kolibri ins Zimmer, und nach einem Weilchen auch eine Taube. Einige Tage darauf war die Tochter tot. Einige Indianer saßen in einer Hütte. Ein Kolibri kam hineingeflogen und fiel tot hin. „Heute stirbt jemand im Dorf“, sagte ein alter Indianer. Und richtig, an demselben Tage wurde jemand in San Ramon ermordet.

Unter den Tieren, die Menschen gewesen sind, ist auch die Boaschlange. Sie heißt bei den Itonama-Indianern „uyúla“. Ein Kranker fragte einen Zauberer um Rat. Dieser sagte, seine Seele sei von einer „uyúla“ umschlungen, so daß sie nicht loskommen könne. Er sei krank geworden, weil er Boden gerodet habe, der einen Besitzer hatte, hatte der Zauberer gesagt. Man darf keine „uyúla“ töten, denn dann stirbt man. Ein Mestize hatte eine Boaschlange getötet. Die Indianer warfen der Schlange spanischen Pfeffer in die Augen, damit sie nicht sehe, wer sie getötet habe.

„Láppo-láppo“ heißt ein hübscher schwarzer Tagschmetterling. Fliegt er in eine Hütte, so stirbt einer. „Oši“ ist eine Eule. Wenn sie schreit, bedeutet es Unglück. Es gibt einen schwarzen Vogel „úkala“. Fliegt dieser über das Haus, so stehen die Itonama-Indianer auf und schütteln ihre Hängematten. Sie sagen, dieser Vogel raube ihre Seelen, so daß sie sterben. Eine Frau hatte sehr schwere Wochen. Am Abend hörte man diesen Vogel und in der Nacht starb die Frau. Alle diese Tiere sind Chokihua.

Wie bei allen anderen Indianern, so gibt es auch unter den Itonama-Indianern Personen, die mit den Geistern in Verbindung stehen. Sie können verhexen, die Ursache der Krankheiten ermitteln und sie heilen, verlorene Sachen wiederfinden, die Zukunft prophezeien usw. Diese, die teils Frauen, teils Männer sind, werden beständig von Hilfesuchenden in Anspruch genommen. Unter diesen befinden sich nicht nur Indianer, sondern auch Mestizen und Weiße.

Eine bekannte Itonama-Zauberin ist die alte Natividad Mayupa. Ein berühmter Zauberer ist der alte Santiago Huayatóna. Jeder Zauberer und jede Zauberin hat seinen Kameraden, seinen besonderen Chokihua, an den er oder sie sich wenden kann. Eine Zauberin hat einen männlichen, ein Zauberer einen weiblichen Chokihua. Der Kamerad Natividads in der Geisterwelt heißt Huaskaráre und Huakrio. Er hat zwei Namen.

Ich versuchte zu erfahren, ob dieser Huaskaráre vor kurzer Zeit gelebt hat, ob er eine historische Person war. Auf diese Frage erhielt ich leider niemals eine befriedigende Antwort.

Ist jemand krank, so fragt der Zauberer oder die Zauberin den Kameraden, ob der Kranke genest oder stirbt und warum er erkrankt ist. Die Verwandten bezahlen mit Branntwein, Geld u. a. Dann versammeln sie sich in einem vollständig dunklen Zimmer. Der Geist klopft an die Tür[1]). Der Zauberer oder die Zauberin, der sich nun auf Bauchrednerei versteht, redet ihn mit leiser Stimme an, und jener antwortet in einem anderen Tone. Sagt der Chokihua, daß der Kranke sterben soll, so lassen sie ihn ohne weitere Behandlung sterben. Sagt jener, daß er gesund werden soll, so heilt der Zauberer ihn auf die gewöhnliche Weise, indem er ein Knöchelchen oder dergleichen aus ihm heraussaugt. Der Geist erinnert z. B. daran, daß der Kranke sich mit dem oder jenem Toten geschlagen hat, der jetzt nach dem Tode, nachdem er ein Chokihua geworden ist, Rache genommen hat.

Ein Itonama hatte einmal Halsschmerzen. Er wandte sich an den Zauberer Santiago Huayatóna. Dieser berief seinen Chokihua, der berichtete, ein anderer Chokihua habe die Seele des Kranken in der Pflanzung am Halse festgebunden. Der Chokihua Huayatónas ging nun hin und befreite die angebundene Seele, so daß sie zurückkehren konnte. Der Chokihua sagte, er sei krank geworden, d. h. er habe seine Seele verloren, weil er Bäume umgehauen habe, die Besitzer hatten.

---

1) Die Itonamahäuser in San Ramon sind aus Adobe, die Türen bestehen aus Brettern.

Eine Frau hatte einen bösartigen Ausschlag am Fuße. Sie fragte die alte Natividad, warum sie krank geworden sei. Deren Kamerad antwortete, eine Schlange sei über ihren Fuß gegangen und deshalb würde sie nicht gesund.

Ist jemand gestorben, so fragt man einen Zauberer oder eine Zauberin nach der Ursache. Man bittet sie auch, die Zukunft zu prophezeien. Einige Itonama-Indianer sollten nach den gefürchteten Madeirafällen fahren. Sie versammelten sich bei der alten Natividad. Man trank Chicha und bot auch dem Kameraden der Alten in der Geisterwelt Chicha an[1]), um ihn zu fragen, ob alle aus diesen äußerst ungesunden Gegenden lebend zurückkehren würden.

Der Chokihua antwortete, sie würden alle zurückkommen. Der Glaube der Indianer an die Chokihua wurde sicher dadurch gestärkt, daß sie alle wohlbehalten nach Hause zurückkehrten. Einem Indianer, der nach Trinidad gesandt wurde, um dort seiner Militärpflicht zu genügen, war prophezeit worden, daß er dort sterben werde. Er war noch nicht zurück und man befürchtete das Schlimmste.

In San Ramon riet man mir wiederholt, durch Natividad ihren Chokihua zu fragen, ob meine Frau, die hier an der Malaria stark erkrankt war, auf der Reise nach dem Rio Guaporé sterben würde. Die alte Natividad, die mich nicht für gläubig genug hielt, wollte ihren Chokihua nicht gern rufen. Da ich zuweilen das Schlimmste fürchtete, wollte ich sie nicht bestechen und mit den Geistern scherzen. Hätte Natividads Chokihua gesagt, daß meine Frau an diesem wegen seiner Malaria und Dysenterie übel berüchtigten Fluß sterben würde, hätte dies trotz meiner Skepsis nicht verfehlt, Eindruck auf mich zu machen.

Die Zauberer und Zauberinnen können auch verlorene Sachen aufspüren. Einem Mann war sein Geld gestohlen worden. Ein Zauberer berauschte sich mit Opium, Floripondio. Im Rausche sah er, daß das Geld unter einem Apfelsinenbaum vergraben war, wo man es auch ganz richtig fand. Auf ähnliche Weise berauschen sich die Zauberer und Zauberinnen oft.

Die Opiumpflanze ist natürlich von den Weißen hier eingeführt. Da andere Pflanzen mit ähnlichen Eigenschaften den Indianern von mehreren Stellen Südamerikas bekannt sind, wird das Opium wahrscheinlich anstatt einer amerikanischen Pflanze angewendet.

Während eines solchen Opiumrausches kann die Seele der Zauberin oder des Zauberers entfernte Plätze besuchen, ganz wie die Seele es tut, wenn man träumt. Wenn sie erwachen, erzählen sie, wo sie gewesen sind und was sie gesehen haben.

Die Zauberer und Zauberinnen können Kranke heilen, ohne sie zu besuchen. Ein Zauberer heilte, obschon er in San Ramon war, einen Kranken in Matehua am Rio Guaporé, viele Tagereisen von dort. Der Kranke wurde gesund[2]).

1) Aus Mais.

2) Wir sehen, daß den Zauberern und Zauberinnen ihre Kuren immer gelingen. Dies kommt natürlich daher, daß man mir nur die gelungenen Kuren erzählt.

Früher konnten die Zauberer sich in Jaguare verwandeln und in dieser Gestalt Personen töten, mit denen sie verfeindet waren. Dies ist hier eine weit ausgebreitete Vorstellung, die wir in etwas modifizierter Form u. a. auch bei den Mosetene antreffen. In den Städten, in den Gebirgsgegenden Bolivias und Perus kann man Fett von Jaguaren „uturuncos" kaufen, die Menschen gewesen sind.

Wir sehen, wie gefährlich es ist, sich mit einem Zauberer oder einer Zauberin zu verfeinden. Ein Mestize, Ramon Barba, weigerte sich, die Frau eines Zauberers auf einem seiner Ochsenwagen mitzunehmen. Der Zauberer sagte da, ein paar seiner Ochsen würden auf dem Wege sterben. Sie ertranken ganz richtig in einem Sumpf.

Die Inanspruchnahme eines Zauberers oder einer Zauberin ist teuer. Es kostet bis zu 25 Bolivianer. Soll dieser sich mit Floripondio berauschen, so kostet es das Doppelte, denn dann geht, wie erwähnt, seine Seele auf die Wanderung.

Das Verhexen spielt natürlich auch im Leben dieser, wie anderer Indianer eine sehr große Rolle. Wollen die Itonama-Indianer eine Person verhexen, so mahlen sie Mandioca und trocknen sie an der Sonne. Das Mehl vermischen sie dann in einem kleinen Topf mit Wasser und gehen dann nach dem Kirchhof. Dort besprengen sie ein Grab mit der Mandioca. Springen die Knochen des Toten auf den Boden herauf, so stirbt der, den sie verhexen wollen. Der Verhexer nimmt einige der Knochen mit nach Hause und zermahlt sie. Eine andere Art des Verhexens ist, daß man ein schwarzes Küchlein tötet und es zusammen mit Schlangenknochen u. a. unter einem Weg vergräbt, auf dem der, den man verhexen will, zu gehen pflegt.

Ein weißer Mann in San Ramon war erkrankt und magerte stark. Man wußte nicht, was für eine Krankheit er hatte. Eines Tages fand eine seiner Dienerinnen, eine Itonama-Indianerin, einen kleinen Totenkopf (von welchem Tier, weiß ich nicht) in einer seiner Taschen. Sie verstand, daß er verhext worden war, und teilte dies ihrer Herrin mit. Diese fragte die alte Natividad um Rat. Sie riet ihr, mit ihrem Mann baden zu gehen. Während sie badeten, sollte sie den Totenkopf in Lehm rollen und den Lehmklumpen in den Fluß werfen. Wenn ihr Mann fragte, was sie tue, sollte sie sagen, daß sie spiele. Sie folgte den Anweisungen der Zauberin. Der Mann wurde gesund und wieder korpulent.

Noch eine Verhexung will ich berichten. Ein Itonama-Indianer wollte sich mit einem Mädchen verheiraten, der Vater wollte aber nicht seine Zustimmung geben. Das Mädchen wurde da verhext, so daß ihre Glieder verzerrt wurden. Man suchte einen umherwandernden Arzt, Dr. T. auf, dieser erklärte aber, er könne nichts tun, da das Mädchen verhext sei. Man wandte sich an die alte Natividad. Sie rasierte dem Mädchen die Haare am Kopf ab. Dann mußte sie eine Suppe trinken, die von ihrem eigenen Haar und einer Wurzel gekocht war. Dreimal täglich bekam sie ein warmes Bad. Da das Mädchen wahrscheinlich Rheumatismus hatte, war die Anordnung warmer Bäder sicher sehr verständig. Das Mädchen wurde gesund und das Ansehen der alten Natividad wuchs noch mehr.

Sicher kennen die Zauberer und Zauberinnen auch verschiedene Arzeneipflanzen. Ein Mestize, Ramon Barba, erzählte mir beispielsweise, daß er durch einen Zauberer von einer Bubone geheilt worden sei. Dieser legte eine Kompresse aus einer Art Blättern sowie einen feuchtwarmen Umschlag auf die Leistenbeule. Barba wurde in sehr kurzer Zeit gesund.

Der Tag, wo der Glaube an die Chokihua aufhört, ist sicher fern. Zwei junge Indianer haben kürzlich in San Ramon ihre Prüfung als Zauberer bestanden. Wie dies zuging, habe ich leider nicht erfahren können. Der Glaube an die Chokihua ist unter den christlichen Itonama-Indianern stark und kräftig. Auch die halbweiße Bevölkerung beginnt mehr und mehr sich an einen Zauberer oder eine Zauberin zu wenden. Dies gilt wenigstens für das Dorf San Ramon. Die Kirche ist, wie erwähnt, verfallen. Vom Christentum ist nicht viel anderes mehr bewahrt, als die Trinkgelage an den religiösen Feiertagen und das Brennen von Licht vor den jetzt abgescheuerten Heiligenbildern. Was sind die Heiligen übrigens für die Indianer anders als Chokihua!

Die reichste Frau in San Ramon ist Dona Maria Jesus. Sie ist eine ältere Dame mit Diamanten und Rubinen an allen Fingern, spitzenbesetzter Frisierjacke und steifseidenem, buntem Rock, Besitzerin von 1000 Kühen, mehreren Gütern, bearbeitetem Silber und vergrabenen Goldmünzen. Auch sie hat sich oftmals an die Zauberin Natividad gewendet. In der Tasche ihres kranken Mannes fanden die Diener den Totenkopf, von dem ich erzählt habe. Veranstaltet sie ein Fest für ihre Leute, dann gibt es nicht nur Speisen und Chicha (Maisbier) für die Lebenden, sondern auch für die Geister.

Eine andere eigentümliche Vorstellung, die die Itonama haben, ist die, daß jedes Tier seine Pflanze, seine „huaboa“ hat, zu der es in einem intimen Verhältnis steht. Drei dieser Huaboa sind gefährlich, und zwar die des Jaguars, der Giftschlangen und des Alligators. Berührt man z. B. die Huaboa des Alligators, so wird man von Alligatoren verfolgt. Die Blätter dieser, einer Schlingpflanze, haben die Form eines Alligatorkopfes. Auf dieselbe Weise haben die Blätter der Huaboa der Giftschlangen die Form eines Schlangenkopfes. Die Huaboa der Giftschlangen wie des Jaguars sind Schlingpflanzen und ihre Berührung, ebenso wie die der Huaboa des Alligators, ist gefährlich. Hat jemand eine dieser Pflanzen berührt, so muß er neun Tag lang Diät halten. Er darf keine Salzspeisen verzehren. Am zehnten Tage darf er alles, was ihm gut schmeckt, essen. Diese Pflanzen banden die Indianer früher(?)[1]) um ihre Felder. Sie wußten dann, daß, wenn einer die Felder betreten hat, um zu stehlen, dies ein Mestize oder ein Weißer war, und keiner von ihren eigenen Leuten.

Alle Tiere haben ihre Huaboa. Der Hirsch z. B. hat seine. Diese kann man ohne Gefahr berühren. Hat der Hirsch von seiner Huaboa

---

1) Wir wollen nicht zu großen Nachdruck auf das Wort „früher“ legen Es bedeutet nur, daß der Erzähler hervorheben will, daß die „Aufklärung“ gestiegen ist.

gefressen, so wird sein Fleisch übelriechend. Das Fleisch des Nabelschweines kann man essen, wenn man den „Nabel“ wegnimmt. Die Huaboa des Schweines gibt sonst dem Fleisch einen schlechten Geschmack. Wenn ein Hund Gras frißt, verzehrt er seine Huaboa. Wir Menschen haben mehrere Arten Huaboas. Das sind alle Arzeneipflanzen.

Diese Vorstellung, daß jedes Tier seine besondere Pflanze hat, zu der er in einem mystischen Verhältnis steht, kenne ich von keinem anderen Stamme in Bolivia. Möglicherweise haben wir hier den Ursprung der Anwendung der Pflanzen als Heilmittel.

Reste des Totemismus finden wir ebenfalls bei den Itonama. So essen sie nicht das Fleisch von Brüllaffen und Wildschweinen, denn diese Tiere sind Itonama-Indianer gewesen. Eine modernisierte Erklärung dieses Brauches habe ich von einem jungen Itonama-Indianer gehört. Es ging einmal ein Mann an einer Schule mit lärmenden Knaben vorbei[1]). „Wer ist da drinnen?“ fragte er. „Das sind nur Brüllaffen“ erhielt er zur Antwort. Er verwandelte sie alle in solche Tiere. Dieser Mann kam auch an einer Tischlerwerkstatt vorbei[2]). „Wer ist da drinnen?“ fragte er. „Es sind nur Wildschweine“, erhielt er zur Antwort. Er verwandelte alle Tischler in Wildschweine. Da Schweine und Brüllaffen Menschen gewesen sind, wollen die Itonama ihr Fleisch nicht essen. Ein Mestize schoß einmal einen Brüllaffen. Ein alter Itonama, der dies sah, wurde höchst erbittert.

Die Geschichte von den Brüllaffen und den Wildschweinen ist natürlich ein modernisiertes Fragment einer alten Kulturmythe. Vergebens versuchte ich andere Itonama-Sagen zu erfahren.

Auch von verschiedenen anderen eigentümlichen Vorstellungen erfuhr ich dies und jenes in San Ramon und auf meinen Bootfahrten mit den Itonama.

Wenn z. B. eine Itonama-Frau ein Kind gebiert, bindet sie die Beine des Kindes mit einem Faden zusammen, damit dieses nicht dem Vater folge.

Dieser darf, wenn er badet, nicht in tiefes Wasser gehen, denn dann kann das Kind ertrinken. Er darf sich bloß am Flußufer waschen. Wir haben somit hier die unter den Indianern weit verbreitete Vorstellung (couvade), daß die Seele des Kindes in den ersten Tagen seines Lebens dem Vater folgt. Die Nabelschnur des neugeborenen Kindes wird getrocknet und verwahrt. Hat ein anderes Kind Magenschmerzen bekommen, so wird die Nabelschnur ins Wasser gelegt und das Kind muß dieses Wasser trinken.

In der Literatur finden wir nicht viel über die Itonama-Indianer. Der einzige, der etwas über ihre Vorstellungen berichtet, ist der große Franzose d'Orbigny[3]). Er erzählt, daß ein Itonama-Indianer sich, wenn er krank ist, nach dem Hause, wo er geboren ist, begibt, und wenn dies

1) In San Ramon sind Schulen für Knaben und Mädchen.
2) Schon die Jesuiten lehrten die Indianer Möbel u. dgl. tischlern.
3) L'homme américain. T. 2. Paris 1839. S. 237.

noch so weit entfernt ist, um sich pflegen zu lassen. Glauben die Verwandten, daß die Krankheit tödlich ist, versuchen sie Mund, Nase und Augen des Kranken so gut wie möglich zu verschließen, damit der Tod nicht auf einen anderen Körper übergehe. Auf diese Weise geschieht es, daß sie den Kranken ganz einfach ersticken.

Aus meiner kleinen Studie über Chokihua und Huaboa geht hervor, daß auch die religiösen Vorstellungen der „zivilisierten“ und christlichen Indianer eines näheren Studiums wert sind. Vieles von ihren alten Vorstellungen haben sie noch bewahrt.

Ähnliche Studien, wie diese hier, habe ich auch von den Mosetene, Cavina und Tumupasa-Tacana gemacht. Keiner dieser Stämme hat so wenig von seiner ursprünglichen materiellen Kultur bewahrt, wie die Itonama. Die ersteren bewahren auch ihre Kulturmythen und ihre Dämonensagen, die von den Itonama-Indianern vergessen zu sein scheinen.

Verbreitung und Formen des Totemismus in Afrika.

Von

Bernhard Ankermann.

Inhalt:

1. Definition des Totemismus.
2. Die Verbreitung des Totemismus.
3. Art des Totems.
4. Verhältnis zum Totem.
5. Verhalten gegenüber dem Totem.
6. Benennung nach dem Totem.
7. Vererbung des Totems.
8. Totemismus und Exogamie.
9. Zusammenfassung und Schlußfolgerungen.

1. Definition des Totemismus.

Kaum über ein anderes ethnologisches Problem ist in den letzten Jahrzehnten soviel geschrieben worden wie über den Totemismus. Und doch ist trotz aller darauf gewendeten Arbeit und trotz aller Theorien die Frage noch keineswegs entschieden, vielmehr gehen die Ansichten der Fachleute noch weit auseinander, ja viele sind zu der schließlichen Meinung gekommen, daß unter dem Begriff Totemismus ganz verschiedenartige Dinge zusammengefaßt werden, daß das Wort in Amerika z. B. eine ganz andere Sache decke als etwa in Australien. Auch das große Werk Frazers „Totemism and Exogamy“ (4 Bände, London 1910)[1]), das mit unendlichem Fleiß alles in den Quellen zerstreute Material zusammenfaßt und also gewissermaßen einen Abschluß der bisherigen Arbeiten auf diesem Gebiet bringt, hat diese Lage der Dinge nicht geändert. Es hat die Forschung nicht abgeschlossen, sondern nur eine breitere Grundlage für weitere Arbeiten geschaffen.

Daß die Forschung bisher so ergebnislos geblieben ist, scheint mir vor allem daran zu liegen, daß die meisten Ethnologen den Begriff Totemismus zu weit gefaßt haben. Man sieht allgemein in ihm ein kompliziertes sozial-religiöses System und bemüht sich, alle Teile dieses Systems von einem einheitlichen Gesichtspunkt aus zu erklären. Erst neuerdings hat Goldenweiser in einer scharfsinnigen Kritik die Irrtümer und Fehlschlüsse dieses Verfahrens aufgedeckt, aber die Definition, zu der er schließlich kommt, mag zwar logisch und dialektisch einwandfrei sein, ist aber meines Erachtens als Grundlage weiterer Forschungen unbrauchbar[2]).

1) In den Citaten ist dieses Werk kurz mit „Frazer“ bezeichnet.

2) Goldenweiser: Totemism, an analytical study. J. American Folk-Lore. XXIII. 1910. S. 179—293.

Der Altmeister der Totemismus-Forschung, Frazer, eröffnet seine grundlegende erste Arbeit mit der Definition: „A totem is a class of material objects which a savage regards with superstitious respect, believing that there exists between him and every member of the class an intimate and altogether special relation[1])." Er unterscheidet dann drei Arten von Totem: das Clantotem, das Geschlechtstotem und das Individualtotem. Die beiden ersten sind erblich, das letztere nicht. Schon diese Verschiedenheit macht es wünschenswert, das sogenannte Individualtotem zunächst auszuscheiden; am besten wäre es, auch die Bezeichnung ganz fallen zu lassen, da es vielleicht einen ganz anderen Ursprung hat als das Sippentotem. Wir hätten dann als Totem nicht eine Gruppe von Gegenständen, die „ein Wilder" mit abergläubischer Scheu betrachtet, sondern die mit einer Gruppe von Menschen in einem besonderen Verhältnis steht. Das Verhältnis ist ein ewiges und unlösbares, und schon daraus ergibt es sich, daß auch die beiden Gruppen ewig sein müssen, d. h. sie müssen aus lebenden, sich fortpflanzenden Wesen bestehen. Die Vererblichkeit des Totems scheint mir in den bisherigen Definitionen zu wenig betont zu sein, ich finde sie nur in der von Rivers stark hervorgehoben[2]).

Also, Totemismus ist ein dauerndes Verhältnis zwischen einer Menschengruppe und der als Totem bezeichneten Klasse von Objekten. Es erheben sich nun die Fragen: Welcher Art ist die Menschengruppe, welcher Art das Totem und welcher Art das Verhältnis zwischen beiden?

Die Menschengruppe ist naturgemäß, da sie sich dauernd erhalten soll, die Familie, die Sippe, allgemein gesagt, eine aus allen denjenigen bestehende Gruppe, welche gemeinsamer Abstammung zu sein glauben und sich daher als Blutsverwandte betrachten. Welche Personen zu dieser Blutsverwandtschaftsgruppe gehören, bestimmt sich natürlich durch die Art, in der die Abstammung gerechnet wird, ist aber für diese allgemeine Überlegung belanglos. Ich werde für diese Gruppe im folgenden stets den Ausdruck Sippe gebrauchen.

Für die das Totem bildende Klasse von Objekten bietet sich eine sich selbst fortpflanzende Tier- oder Pflanzengattung am natürlichsten dar; tatsächlich sind auch Tiere und Pflanzen, hauptsächlich aber Tiere, in der Rolle des Totems am allerhäufigsten, so häufig, daß andere Toteme, wie Gestirne, Regen, Regenbogen usw., gar nicht dagegen in Betracht kommen.

Das Verhältnis zwischen Totem und Mensch stellt sich im allgemeinen als eine Art von Verwandtschaft dar, nicht selten gesteigert zur vollständigen Identifizierung beider Teile, so daß die Angehörigen der Totemsippe sich einfach mit dem Namen des Totems nennen.

Aus diesem engen Verhältnis ergeben sich für beide Teile, besonders für den menschlichen, gewisse Verpflichtungen, die beim Menschen bis zu einer Art Kult auswachsen können, meistenteils aber negativer Natur, Tabuvorschriften, sind.

1) Frazer: Totemism. London 1887. Neudruck in Totemism and Exogamy Bd. I.
2) Totemism in Polynesia and Melanesia. J. A. I. XXXIX. S. 156.

Wir können also die folgende Definition aufstellen: Totemismus ist der Glaube, daß zwischen einer Gruppe von Blutsverwandten (Sippe) einerseits und einer Gattung von Tieren, Pflanzen usw. andererseits ein spezifisches ewiges und unlösbares Verhältnis besteht, das in der Regel als Verwandtschaft aufgefaßt wird und beiden Teilen gewisse Verpflichtungen auferlegt.

Zu diesen Verpflichtungen wird von allen Ethnologen, die bisher über dieses Thema geschrieben haben, auch das Verbot gezählt, in die eigene Totemgruppe zu heiraten, das Gebot der Exogamie. Nur Frazer ist in seinem letzten großen Werke zu dem Ergebnis gekommen, daß Totemismus und Exogamie nichts miteinander zu schaffen haben. Viele andere aber betrachten beides als eine untrennbare Einheit und sprechen von einem sozial-religiösen System des Totemismus, und manche halten die soziale Seite, als deren Hauptkennzeichen die Exogamie erscheint, sogar für die wichtigere. Am weitesten in dieser Richtung ist wohl Frobenius gegangen, der der Meinung ist, daß die Worte Totem und Totemismus „heutzutage vielfach mit einer ungehörigen Leichtfertigkeit angewendet" werden, daß daher eine scharfe Charakterisierung dieser Begriffe notwendig sei, und der dann wörtlich fortfährt: „Der wesentliche Grundzug des Totemismus beruht nicht in dem Totem, in dem Wappentiere, sondern in dem Gesetz der Exogamie"[1]). Das Wort „Totemismus" ist aber doch von „Totem" abgeleitet, und das Vorhandensein eines Totems ist daher auf jeden Fall die Hauptsache und nicht die Exogamie. Beide Worte haben ihre gute und wohl bestimmte Bedeutung, und es erscheint mir absolut unzulässig, sie in einem ganz anderen Sinne zu gebrauchen, ja, einfach eines von ihnen für das andere zu setzen, noch dazu ganz ohne Not. Für das, was Frobenius meint, wäre „exogames Sippensystem" die richtige Bezeichnung, nicht aber Totemismus, der damit vielleicht nur äußerlich zusammenhängt.

Wie man nun auch über diese Frage denken mag, ob man an Ursprungsgemeinschaft von Totemismus und Exogamie glaubt oder nicht, methodisch scheint es mir durchaus fehlerhaft zu sein, wenn man ohne weiteres von dieser Voraussetzung ausgeht und so verfährt, als ob sie bewiesen sei. Im Gegenteil muß man meines Erachtens beide Erscheinungen für sich untersuchen, als ob sie ganz unabhängig voneinander wären; die Forschung wird dann von selbst zu der Erkenntnis führen, ob ein Zusammenhang besteht oder nicht, und welcher Art und welchen Alters er ist.

Nach diesen Gesichtspunkten soll der Totemismus der Afrikaner untersucht werden. Es soll zuerst seine Verbreitung in dem Erdteil festgestellt, dann erörtert werden, welcher Art das Totem ist, wie sich die Leute ihr Verhältnis zu ihrem Totem denken, wie sie sich ihm gegenüber verhalten, wie sich das Totem vererbt und schließlich, ob es von bestimmendem Einfluß auf die Heiratsordnung ist.

---

1) Frobenius: Kulturtypen aus dem Westsudan. Erg.-Heft Nr. 166 zu „Peterm. Mitt.", Gotha 1910. S. 62.

Ich stütze mich dabei auf das von Frazer gesammelte Material, das ich, soweit möglich, an den Quellen nachgeprüft und durch einschlägige Angaben aus seither neu erschienenen oder von Frazer nicht benutzten Büchern und Abhandlungen ergänzt habe.

2. Die Verbreitung des Totemismus.

Die hierher gehörigen Tatsachen sind, soweit sie bis zum Jahre 1909 bekannt waren, von Frazer im zweiten Bande seines großen Werkes so vollständig und eingehend dargestellt worden, daß es genügt, darauf zu verweisen. Ich beschränke mich darauf, eine kurze Übersicht der totemistischen Stämme zu geben und das seitdem veröffentlichte Material hinzuzufügen.

Im Gebiet des Niger und Senegal führt Frazer die Mande-Völker als totemistisch an. Delafosse hat neuerdings die Echtheit ihres Totemismus angezweifelt und in ihm nur ein System von Sippentabus gesehen[1]). In der Tat ist das Tabu heute ziemlich das einzige Merkmal, das vom Totemismus übrig geblieben ist; es sind aber, wie wir später sehen werden, noch andere Spuren vorhanden, die uns berechtigen, die Mande als ursprünglich totemistisch zu betrachten. Unterstützt wird diese Ansicht dadurch, daß nach Frobenius bei den gleichfalls zu den Mande gehörigen Tomma ein vollkommen ausgebildeter Totemismus vorhanden ist[2]). Sind diese Sippentabus aber in Wirklichkeit Toteme, so erweitert sich der Kreis der totemistischen Völker des Nigergebiets beträchtlich, denn sie kommen nach Delafosse genau so auch bei den Wolof, Fulbe, Songhai und Mossi vor[3]). Nach Arcin haben auch die Baga Toteme, die sie namo nennen[4]). Von all diesen Völkern, mit Ausnahme der Fulbe, wissen wir nichts Näheres. Sicher ist dagegen der Totemismus der Siena oder Senufo[5]). Die weitere Verbreitung des Totemismus im Nigergebiet und im Hinterland der Guineaküste wird durch neuere Feststellungen wahrscheinlich. Frobenius hat totemistisch aussehende, für einzelne Familien geltende Speiseverbote bei den Moba, Losso und Bassari im nördlichen Togo gefunden[6]). Infolge seiner Auffassung des Totemismus hat Frobenius hauptsächlich auf die Ehegesetze geachtet und über das Verhältnis zum Totem nichts aufgezeichnet, so daß der Totemismus dieser Völker nicht ganz sicher, wenn auch wahrscheinlich ist. Gestützt wird diese Vermutung durch die Angaben des Missionars Wolf, die sich auf benachbarte Stämme beziehen. Er hat Totemismus

1) Haut-Sénégal-Niger. Paris 1912. III, S. 99ff., 162.

2) Kulturtypen aus dem Westsudan. Peterm. Mitt. Erg.-Heft 166, S. 73.

3) Ebenda III, S. 107. Die Bezeichnungen für Totem sind bei den Mande: tana oder tèné (auch n'téné, tné), den Soninke: kossé, den Songhai: kabi, den Wolof: bang, den Fulbe: ouoda, den Mossi: kisgou.

4) Arcin: La Guinée Française. Paris 1907, S. 247.

5) Delafosse: Le peuple Siéna ou Sénoufo. R. E. E. S. 1908. S. 451.

6) Frobenius: Und Afrika sprach. Berlin 1913. III, S. 362, 422, 465. Das Verbot heißt bei den Moba koarri, quarri oder kori, ein Wort, das merkwürdig an das kwar der Dinka, kwer der Schilluk, kwerr der Ja-Luo erinnert, bei den Losso quaan, bei den Bassari dekobre.

bei den Tim von Tschaudjo, in Kebu und Akposo gefunden, sagt allerdings auch nur, daß es einzelnen Familien verboten sei, bestimmte Tiere zu essen[1]). Von Tamberma gibt Frobenius dagegen an, daß totemistische Speiseverbote fehlen sollen[2]).

Von den Völkern der Gold- und Sklavenküste sind die Tschi (Fanti und Asante) sicher totemistisch[3]); der Totemismus der Ewe war seit Ellis von niemand mehr beachtet und ist erst durch Wolf wieder bestätigt worden, der allerdings nur spärliche Angaben bringt[4]). Genauere Mitteilungen macht er über die ebenfalls zu den Ewe gehörenden Fõ der Landschaft Atakpame, bei denen er zehn totemistische Sippen („Totemklassen" nach seiner Bezeichnung) mit Tier- und Pflanzentotems fand[5]). In Dahome hat Le Herissé den Totemismus entdeckt[6]). Die Totemgruppen nennt er Stämme (tribus); jeder hat ein Totem (tohui), von dem er abzustammen glaubt.

Bei den Yoruba hat sich bisher Totemismus nicht nachweisen lassen; da es aber Wolf geglückt ist, bei dem abgesplitterten, in Atakpame wohnenden Yoruba-Stämmchen totemistische Sippen festzustellen, so kann man vielleicht annehmen, daß sie wenigstens früher allgemein den Totemglauben gehabt haben. Frobenius berichtet, daß jede Sippe einen besonderen Gott (orischa) verehrt, von dem sie herzustammen glaubt und dem bestimmte Tiere zuwider sind, die von den Sippengenossen infolgedessen nicht gegessen werden[7]). Hierin könnte man einen Rest des Totemismus sehen und zugleich einen interessanten Beleg für den Übergang vom Totem- zum Götterglauben. Es würde sich lohnen, gerade diesem Punkt in dem religiösen System der Yoruba besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Östlich von den Yoruba haben wir die totemistischen Edo-Völker[8]), dann folgt ein in dieser Hinsicht ganz unbekanntes Gebiet, aus dem nur eine Notiz von Partridge über die Eshupum am Croß-Fluß vorliegt, die beweist, daß der Glaube hier durchaus im Verfall begriffen ist. Aus dem angrenzenden Küstengebiet von Kamerun wissen wir nichts. Von den Bakwiri schreibt Leuschner: „Die Geschlechter tragen Pflanzennamen; der totemistische Tierkult ist gänzlich unbekannt, man weiß nichts von einem gemeinsamen Stammvater"[9]). Es wäre möglich, daß wir hier doch Totemismus vor uns hätten, aber mit pflanzlichen Totemen. Auch für die

---

1) Anthropos VI, S. 461.

2) III, S. 347.

3) Zu den bei Frazer angegebenen Quellen ist noch hinzuzufügen: J. Parkinson: A Note on the Social Organisation of the Peoples of the Western Gold Coast. Man XI (1911), No. 2.

4) Anthropos VI, S. 458f.

5) Ebenda S. 450ff. Sippe heißt ehẽnu, Totem nu-vẹ-mẹ (Ding-verboten-Mensch).

6) Le Herissé: L'ancien royaume du Dahomey. Paris 1911.

7) I, S 164, 198.

8) N. W. Thomas: Anthropological Report on the Edo-speaking peoples of Nigeria. London 1910. I, S. 61. Vgl. Frazer II, S. 587ff.

9) Leuschner: Die Bakwiri, in Steinmetz: Rechtsverhältnisse von eingeborenen Völkern in Afrika und Ozeanien. Berlin 1903. S. 15.

Banaka und Bapuku an der Küste Süd-Kameruns wird der Totemismus geleugnet[1]).

Über die Bakundu berichtet der Missionar Bufe folgendes: „Unter den Bakundu bestehen noch Rechte des Totemismus, die von den bekali (Geheimbünden) gehütet werden. Als Totem bekannte Tiere dürfen nur von den Mitgliedern der bekali gegessen werden, die in Beziehung stehen. Hühner dürfen von Frauen nie gegessen werden. Eine Frau kann nie in den Totem des Mannes eintreten, da die beiden Geschlechter ihre eigenen Totems besitzen. Besondere Totemzeichen sind unbekannt. Von einer Beziehung der Totemverbände zueinander oder einem Zusammenleben von Totemgenossen ist nichts bekannt“[2]). Die ganze Stelle ist so unklar, daß sie kein Urteil gestattet, ob es sich hier überhaupt um Totemismus handelt.

Von den östlich dieser Stämme im Hinterland wohnenden Pangwe oder Fang wußte man bisher, daß sie Speiseverbote (eki) haben, daß Individuen und auch soziale Gruppen Tiernamen führen, und daß niemand das Tier essen darf, dessen Namen er trägt. Der Berichterstatter, Pater Martrou, sagt zur Erklärung, daß ein Vater, dem mehrere Kinder jung sterben, den später geborenen nicht Menschen-, sondern Tiernamen zu geben pflege. Da nun außerdem Kinder meist den Namen irgendeines Vorfahren erhielten, so würden die Tiernamen immer allgemeiner[3]). Von diesen Verboten spricht auch eine andere von Frazer übersehene Nachricht. Es werden dort die einzelnen Tabus aufgezählt, darunter als fünftes: „de manger de l'animal que l'on a adopté pour fétiche familier“[4]). Unter „Familienfetisch“ versteht der Autor hier offenbar ein Totem. Er läßt sich über diesen Familienfetisch aber nicht weiter aus, sondern erwähnt an anderer Stelle nur, daß jeder Pangwe einen „eigenen Fetisch oder Schutzgeist“ besitze, der durch ein Tier oder irgendein Ding dargestellt werde. Wenn er nämlich von einem Gegenstande oder einem Tiere träume oder ihm unter besonderen Umständen begegne, so nehme er an, daß die Seele eines Vorfahren oder Freundes darin stecke und nehme es fortan als Beschützer an[5]). Hier ist im Gegensatz zu der vorher zitierten Stelle offenbar von einem Individual-Totemismus die Rede, da Largeau hinzufügt, daß dieses Tier für den betreffenden Pangwe persönlich Tabu sei. Neuerdings haben wir nun von dem französischen Missionar Trilles eine umfassende und ins einzelne gehende Darstellung des Totemismus der Pangwe erhalten[6]), die nur daran leidet, daß der Verfasser den Umkreis des Totemismus viel zu weit zieht und vieles als totemistisch bezeichnet, was in seinem Ursprung nichts damit zu tun hat. Es ist ganz unvermeidlich, daß bei einem Volke, das von dem Gedankenkreis des

---

1) Die Banaka und Bapuku, in Steinmetz: Rechtsverhältnisse usw. S. 28.
2) Bufe: Die Bakundu. Arch. f. Anthr. N. F. 12. 1913. S. 235.
3) Martrou: Les „Eki“ des Fang. Anthropos I, S. 755 f.
4) Largeau: Encyclopédie Pahouine. Paris 1901. S. 407.
5) Ebenda S. 640.
6) Trilles: Le Totémisme chez les Fân. (Anthropos-Bibl. Bd. I, 4. Heft.) Münster 1912.

Totemismus beherrscht wird, auch andere Gebiete des religiösen Denkens und Handelns mit totemistischen Ideen durchsetzt werden; aber man hat deswegen nicht das Recht, die so entstehenden Mischformen einfach als totemistisch zu bezeichnen. Wenn z. B. eine Totemgruppe sich einen besonders kräftigen, die ganze Gruppe schützenden Zauber schaffen will, so liegt es nahe, daß sie dazu auch einen Teil ihres Totems verwendet, wie man andererseits unter dem Einfluß des Ahnenkults auch etwas dem Stammvater Angehöriges als besonders wirksame „Medizin" dazu nehmen kann. Das letztere gibt uns ebensowenig die Berechtigung, den „Stammesfetisch" als Produkt des Animismus zu bezeichnen, wie das erstere uns erlaubt, ihn kurzweg totemistisch zu nennen. Das letztere tut aber Trilles; er bezeichnet den „Stammesfetisch" oder die „Stammesmedizin" (akameyoń) einfach als „materialisiertes Totem"[1]). In Wahrheit ist es ein nach magischen Ideen hergestellter Zauber, zu dem man in diesem Falle, entsprechend der beabsichtigten Wirkung, auch Teile des Totems und Bruchstücke des Schädels des Ahnherrn genommen hat. Ebensowenig darf man Riten wie Beschneidung und Initiation schlankweg als totemistisch rubrizieren. Abgesehen von diesen Einschränkungen muß man zugeben, daß Trilles' Buch die beste und erschöpfendste Darstellung ist, die wir von dem Totemismus eines afrikanischen Volkes besitzen.

Der Zufall hat es gewollt, daß etwa zur gleichen Zeit eine umfassende Monographie[2]) der Pangwe erschienen ist, in der die Darstellung der Religion einen besonders breiten Raum einnimmt. Höchst auffälligerweise ist hierin von Totemismus überhaupt nicht die Rede, ich glaube sogar, daß das Wort in dem ganzen Werke gar nicht vorkommt. Das läßt sich wohl nur so erklären, daß der Verfasser so sehr seine Aufmerksamkeit auf die Haupterscheinungen des religiösen Lebens der Pangwe gerichtet hatte, daß er den — auch nach Trilles' Zeugnis — stark zurücktretenden Totemismus vollständig übersah. Denn um das Vorhandensein des Totemismus gänzlich abzustreiten, müßte man die Zuverlässigkeit der zahlreichen und eingehenden Angaben Trilles' leugnen, was gegenüber der von diesem Beobachter zusammengetragenen Fülle von Belegen nicht wohl angeht. Man muß also fortan die Pangwe zu den totemistischen Völkern rechnen.

Die Pangwe sind in neuerer Zeit in ihre heutigen Sitze eingewandert; ob auch die von ihnen verdrängten Stämme totemistisch waren, wissen wir nicht. Auf Totemismus bei den Nkomi oder Camma weist eine Notiz du Chaillus, die auch von Frazer zitiert, aber mit Unrecht auf die Bakelle (Bakalai) bezogen wird[3]).

Mit den Pangwe und den vorher erwähnten Küstenstämmen Kameruns sind wir bereits in das Gebiet der Bantu gekommen, allerdings zunächst

---

1) Vgl. die Beschreibung des akameyoń bei Trilles S. 351f.

2) Tessmann: Die Pangwe. 2 Bde. Berlin 1913.

3) du Chaillu: Explorations and adventures in Equatorial Africa. London 1861. S. 308. Quengeza, der Häuptling von Goumbi, von dem du Chaillu diese Mitteilungen empfing, war ein Camma (vgl. ebenda S. 251).

zu Völkern, die einen starken sudanischen Einschlag erkennen lassen. Wir wenden uns wieder nach dem Sudan zurück.

Im mittleren Sudan führt Frazer nur die heidnisch gebliebenen Hausa und Fulbe auf die Autorität von H. R. Palmer als totemistisch an[1]). Seitdem hat Frobenius eine Reihe von kleinen Heidenvölkern dazugefügt, bei denen jede Familie ihre erblichen Speiseverbote hat; wie sich die Leute ihr Verhältnis zu ihrem Totem denken, erfahren wir allerdings nur bei den Dakka. Diese zerfallen in sechs „Familien"; bei vieren ist das Totem angegeben[2]). Bei den ihnen benachbarten und nahe verwandten Tschamba (Familie heißt bei beiden kuni oder kuna) hat Frobenius nur bei einer Sippe das Verbot, den Hund zu essen, gefunden, sonst aber keine Spur von Totemismus[3]). Totemistisch sind ferner die Namdji und Bokko[4]). Auch die Familien der Falli haben noch zum Teil ihr erbliches Speiseverbot, das aber bereits anfängt, in Vergessenheit zu geraten[5]). Weiter östlich folgen dann die Mundang, die Lakka und die Baya[6]). Letzteres wird bestätigt durch eine auf die Mandjia bezügliche Angabe, die mit den Baya eigentlich ein Volk bilden. Hier hat Gaud wenigstens bei einigen Sippen totemistische Anschauungen zweifellos festgestellt[7]).

Über den Totemismus der Jukum hat Palmer, dem wir auch die Nachrichten über Hausa und Fulbe verdanken, einige Angaben gemacht[8]). Nach ihm zerfielen die Bewohner von Kororofa in die eigentlichen Kororofawa, deren Totem das Krokodil war, und vier „servile clans", nämlich die Chikari (Rinderhirten), Makwarika (Handwerker), Jibbawa (Krieger) und Dingi (Ackerbauer). Jeder von diesen „Clans" hatte ein oder zwei Tiere als Totem. Offenbar haben wir es hier aber nicht mit eigentlichen Clans, Verwandtschaftsgruppen, sondern mit Ständen zu tun, und es läge also kein ursprünglicher, sondern ein umgebildeter, sekundärer Totemismus vor.

Südlich von Adamaua, im Hinterlande von Kamerun, sind nach neuerer Feststellung die Tikari totemistisch, indem jeder Familie ein bestimmtes Tier als heilig und unverletzlich gilt[9]).

Im östlichen Sudan sind die Nuba in Sippen geteilt, die jede ein Speiseverbot haben[10]). Näher unterrichtet sind wir über den Totemismus der Dinka. Sie zerfallen in Sippen, von denen jede mit einem Tier oder einer Pflanze usw. verwandt zu sein glaubt[11]). Ähnlich scheint es

---

1) Palmer hat inzwischen sein Material selbst publiziert in Man X, Nr. 40. Die Listen der Totemgruppen an beiden Orten stimmen nicht ganz überein.
2) Und Afrika sprach. III, S. 262.
3) Ebenda III, S. 278.
4) Ebenda III, S. 221, 224.
5) Ebenda III, S. 240.
6) Ebenda III, S. 156, 173f., 181, 185.
7) Gaud: Les Mandjia. (Coll. Mon. Ethn. Bd. VIII.) Bruxelles 1911. S. 319.
8) Palmer: Notes on the Korôrofawa and Jukoñ. J. Afr. Soc. XI, S. 404f.
9) Thorbecke: Die Tikar. D. Kol.-Ztg. 1914. Nr. 18.
10) Frobenius: Und Afrika sprach. III, S. 106.
11) Seligmann in Hastings' Encyclopaedia of Religion and Ethics. IV, S. 705 ff.

bei den Schilluk zu sein, obwohl unsere Nachrichten hier weniger eingehend sind und nicht mit Sicherheit feststellen, daß der Totemismus bei diesem Stamme allgemein ist. Bei einigen Sippen ist er aber unzweifelhaft vorhanden[1]). Die Ja-Luo aber in Kavirondo, die ein abgesplitterter Zweig des Schilluk-Volkes sind, sind sicher totemistisch, wie schon Hobley festgestellt hat[2]). Man darf daraus schließen, daß der Totemglaube der ganzen mit den Schilluk und Dinka verwandten Völkergruppe gemeinsam ist.

Wir kommen damit in einen Hauptsitz des Totemismus, nach Ostafrika. Die meisten hierhergehörigen Völker sind bereits bei Frazer erwähnt; es sind nilaufwärts gerechnet die Banyoro, Baganda, Batoro, die Bahima in Nkole, die Basoga und Bakene in Usoga, die Bantustämme Kavirondos und des Mount Elgon, ferner westlich vom Victoria-See die Waheia[3]). Über die Verhältnisse in den von verwandten Stämmen bewohnten Landschaften Ussui, Usindja, Karagwe, Ruanda, Urundi, Uha sind wir nicht unterrichtet; die Wahrscheinlichkeit spricht dafür, daß auch hier Totemismus besteht. Wenn die Bemerkung Czekanowskis[4]), daß er bei allen näher untersuchten Völkern des von ihm bereisten Gebietes Totemismus gefunden habe, wörtlich zu nehmen ist, so würden alle Bewohner des sogenannten Zwischenseengebiets sowie der Wasserscheide zwischen Nil und Kongo als totemistisch anzusprechen sein.

Östlich des Nyanza in Britisch-Ostafrika und den angrenzenden Teilen des deutschen Gebiets, wo Hamiten und Bantu durcheinander wohnen, scheint ein ziemlicher Wirrwarr von totemistischen und nichttotemistischen Stämmen zu herrschen. Zu den ersteren gehört anscheinend die Mehrzahl: Nandi, Suk, Karamojo, Kamasia, Maragwetta, Ndo usw., zu den letzteren die Masai und Turkana. Über die den letztgenannten verwandten Latuka und Bari am Nil ist nichts Sicheres bekannt; nach einer Angabe sollen sämtliche Bari das Krokodil als Stammestotem haben[5]); Sippentotemismus wird nicht erwähnt, von anderer Seite aber ausdrücklich angezweifelt[6]).

Die Bantustämme dieses Gebiets sind vielleicht durchweg totemistisch, aber der Totemismus scheint im Verfall begriffen, wie aus der wiederholten Angabe hervorgeht, daß nicht alle Sippen Toteme hätten (so Hobley für die Akamba, Champion für die Atharaka). Frazer führt die Akamba, die Wataveta und die mit den Akikuyu nahe verwandten, wenn nicht überhaupt zu ihnen gehörigen Mweru an. Was die Akikuyu selbst betrifft, so leugnet Cayzac das Vorhandensein von

1) Westermann: The Shilluk people. Berlin (1912). S. 127, 179.

2) Anthrop. studies in Kavirondo and Nandi. J. A. I. XXXIII (1903). S. 347. Vgl. Frazer II, S. 448 ff.

3) Für einen Teil der Waheia, die Baziba, haben wir außer den von Frazer benutzten Angaben von Richter genauere Mitteilungen von Rehse: Kiziba. Stuttgart 1910. S. 4 ff.

4) Z. f. Ethn. 1909. S. 596.

5) de Calonne in R. E. E. S. 1909. S. 194.

6) Haddon: System of chieftainship amongst the Bari of Uganda. J. Afr. Soc. X. S. 468.

Totemismus, aber die Angabe, daß es für einzelne Familien geltende Verbote (kerumi), ein bestimmtes Tier zu essen, gebe, scheint diese Behauptung wieder aufzuheben[1]). Hobley zählt eine Reihe von Sippen der Akikuyu nebst ihren Totemen auf[2]). In der Monographie über diesen Stamm von Routledge findet sich die Bemerkung: „Mr. Mc Gregor considers that totems exist in particular families, but that the same totem would not obtain throughout a whole clan“[3]). Danach scheint es, daß der Totemismus in einigen Familien vorkommt, und daß die totemistische Gruppe nicht das, was hier als Clan bezeichnet ist, sondern eine Unterabteilung davon ist. Die den Akamba und Akikuyu nahestehenden Atharaka sind gleichfalls totemistisch, wenn auch nicht jede Sippe ein Totem zu haben scheint[4]). Von den Wapokomo wird berichtet, daß die „Geschlechter“ Tiernamen führen, daß diese Tiere aber gegessen werden dürfen und nicht verehrt werden[5]).

In Deutsch-Ostafrika kennt Frazer außer den schon erwähnten Waheia nur die Wagogo und Wahehe[6]) als totemistisch. Neuere Forschungen machen es wahrscheinlich, daß alle Völker dieses Gebiets dem Totemglauben huldigen, wenngleich er bei manchen nur noch in Resten vorhanden ist. Jedenfalls scheint es überall Sippentabus zu geben, die meistens das Essen eines bestimmten Tieres untersagen. Die bisher vorliegenden Mitteilungen, die wir hauptsächlich Dempwolff[7]) verdanken, sind zwar noch ziemlich spärlich und lassen die tatsächliche Verbreitung des Totemismus in Ostafrika nicht genau erkennen, aber sie sichern sein Vorhandensein bei einer Reihe von Stämmen, bei Wabena, Wasaramo, Wanyamwesi, Wasukuma, Wakerewe, Bakulia. Für die Wasaramo bestätigt Klamroth die Angabe, daß jede Sippe ein Verbot (mwidzilo) hat, ist aber im Zweifel, ob das Verbot vererbt wird[8]). Der Totemismus der Wahehe und Wabena wird durch Fülleborn und den Missionar Schumann bestätigt, die noch die Wakissi, Wakinga, Wapangwa, Wabuandji, Wasangu (s. unten) und Wasafua der Liste zufügen[9]). Bei den Wadschagga hat der Missionar Gutmann nach totemistischen Ideen gesucht, hat aber nur drei Sippen mit Totem gefunden, die den Hundsaffen, den Elefanten und die Riesenschlange als ihre Verwandten betrachten;

1) Cayzac: La Religion des Kikuyu. Anthropos V, S. 316.

2) Man VI (1906), Nr. 54, S. 83.

3) W. Scoresby Routledge and Katherine Routledge: With a prehistoric people. London 1910. S. 22 Anm.

4) Champion: The Atharaka. J. A. I. XLII, S. 88 f.

5) Kraft: Die Wapokomo, in Steinmetz: Rechtsverhältnisse usw. S. 284.

6) An Literatur ist außer der von Frazer genannten anzuführen: Beverley: Die Wagogo, in Steinmetz: Rechtsverhältnisse usw. S. 204; Claus: Die Wagogo, Bäßler-Archiv, Beiheft II, 1911, S. 48 f.; Dempwolff: Beiträge zur Volksbeschreibung der Hehe, ebenda Bd. IV, 1913, S. 99 ff.

7) Totemismus in Deutsch-Ostafrika. D. Kol.-Blatt, XX, 1909, S. 22 ff.; derselbe: Beiträge zur Kenntnis der Sprachen in Deutsch-Ostafrika. Z. f. Kol.-Spr. V, S. 128 f.

8) Klamroth: Die religiösen Vorstellungen der Saramo. Z. f. Kol.-Spr. I, S. 126, 128.

9) Fülleborn: Das Deutsche Njassa- und Ruwuma-Gebiet. Berlin 1906. S. 374.

bei einer vierten Sippe fand er das Verbot, Ziegenherzen zu essen[1]). Endlich hat Lechaptois bei den Wafipa Totemismus festgestellt; jede Familie hat eine „verbotene Sache“ (mwiko), meist ein Tier, seltener eine Pflanze, deren Namen sie führt[2]).

Wahrscheinlich kann man auch die Wasango zu den totemistischen Völkern zählen, obwohl der Berichterstatter selbst das Vorhandensein von Totemismus anzweifelt. Er schreibt[3]): „Das ganze Volk ist eingeteilt in Familiengruppen, die ihr bestimmtes umulumbo haben. Umulumbo bedeutet wörtlich „Ruhm“, also hier gebraucht für ein Wort, das diesen Familiengruppen als besonders zum Ruhme gebührt. In diesen Familiengruppen hat wieder jede Familie ihr eigenes umudzilo, d. h. Verbotenes, was sie nicht essen oder anrühren dürfen.“ Hier erinnert zunächst umulumbo, Ruhm, an das sevoko der Betschuanen und das isibongo der Zulu (s. unten S. 125), das die gleiche Bedeutung hat. Auffällig ist ferner, daß die Familiengruppen, also die Sippen, das umulumbo haben, jede Einzelfamilie aber eine eigene Vermeidung. Etwas klarer wird die Sache durch die folgende Bemerkung des Verfassers: „Tatsache ist nur, daß umulumbo älter ist als umudzilo, da viel mehr Familien dasselbe umulumbo haben, als die, welche zu gleicher Zeit dasselbe umulumbo und umudzilo haben.“ Das soll wohl heißen, daß alle Familien, die zu einer Sippe gehören, das gleiche umulumbo, den gleichen totemistischen Sippennamen haben, aber verschiedene Tabus. Daß jede Familie ihre besondere Vermeidung hat, ist verständlich, seltsam aber wäre es, wenn nicht auch mit dem umulumbo eine solche verknüpft wäre. Über die Natur des umulumbo wird leider nichts gesagt.

Auch die an die Wafipa östlich und südlich angrenzenden Völker scheinen totemistisch zu sein; bei den Winamwanga (Wanyamwanga) und Awiwa sind allerdings nur noch Reste übrig, die Erinnerung, daß das Totemtier früher nicht getötet, noch gegessen werden durfte, ja, daß die Familie von ihm abstamme[4]). Die Familien führen jetzt nur den Namen des Totems. Ebenso scheint es bei den Awemba zu stehen, von denen wir eine ziemlich lange Liste von Totemgruppen besitzen[5]). Die Quellen für den Totemismus der Anyanja-Gruppe und der Angoni sind schon bei Frazer angeführt. Die Yao haben angeblich totemistische Clans: „Each of these clans appears to have a mwiko (verbotenes Ding) with regard to some animal, but the subject has not yet been sufficiently investigated“[6]). Auch Weules Forschungen haben kein Licht in dieses Dunkel gebracht, obwohl die Wahrscheinlichkeit sowohl bei den Yao wie bei den benachbarten Makua und Makonde für das Vorhandensein eines vielleicht freilich nur fragmentarischen Totemismus spricht.

1) Gutmann: Dichten und Denken der Dschagga-Neger. Leipzig 1909. S. 38ff.
2) Lechaptois: Aux rives du Tanganika. Maison-Carrée (Alger) 1913. S. 132.
3) Heese: Sitte und Brauch der Sango. Arch. f. Anthr. N. F. 12. 1913. S. 139.
4) Chisholm: Notes on the manners and customs of the Winamwanga and Wiwa. J. Afr. Soc. IX. S. 383f.
5) Gouldsbury and Sheane: The great plateau of Northern Rhodesia. London 1911. S. 93ff.
6) Werner: British Central Africa. London 1906. S. 252.

In Südafrika ist der Totemismus der Betschuanen zweifellos, weniger sicher dagegen der der übrigen Kaffernstämme. Bei den Thonga ist er sicher erloschen, darüber lassen die Angaben des besten Kenners dieses Volkes keinen Zweifel zu[1]). Die wenigen, die Amazulu betreffenden Angaben, die Frazer zusammengebracht hat[2]), beweisen wenigstens, daß bei ihnen die Familien Speiseverbote haben, die meist ein Tier betreffen. Daß diese Verbote totemistischer Natur sind, dafür sprechen das Wort für Tabu: motupo, und der Name der Familie: esebongo. Die Bezeichnung motupo für Tabu ist auch von den Makalanga überliefert[3]) und findet sich auch bei den Betschuanen als mothopo; Endemann[4]) übersetzt es geradezu mit „Stammestotem". Das zweite Wort esebongo oder isibongo findet man meist mit „name of thanks", „name of praise" oder „laudatory name" wiedergegeben. Es ist offenbar identisch mit dem Sotho-Wort sevǫkǫ, nach Endemann: „das was gepriesen wird, Totem" (von vǫka, preisen, verherrlichen, danksagen). Und Junod sagt von den Bapedi, sie hätten „laudatory names" (seboko), „but most of these names are names of animals, and are called by the technical term mutshupu, totem"[5]). Aus dieser Übereinstimmung der Bezeichnungen bei den südafrikanischen Bantu können wir mit Sicherheit schließen, daß bei ihnen allen ursprünglich gleiche totemistische Anschauungen geherrscht haben[6]). Zu erwähnen wäre noch, daß nach Arbousset Amazulu die „Himmlischen" heißt (von zulu, Himmel), und die folgende Notiz desselben Autors: „Je connais aussi une race de Caffres . . . . appelée Amalaka, qui veut dire ceux du soleil. Leur nom de nation est Balégao, d'après un de leurs anciens chefs. . . . . Ces noirs révèrent le soleil"[7]). Die Bedeutung dieses Namens würde ganz gleich sein dem des Betschuanen-Stammes der Baletsatsi, den Arbousset gleichfalls mit „ceux du soleil" übersetzt[8]). Endlich wird von den Amahlubi angegeben, daß ihre Sippen Pflanzennamen tragen, wie z. B. Umti-mkulu, großer Baum. „Die Geschlechter

---

1) Junod: The life of a South African tribe. I, S. 336.

2) II, S. 380f.

3) Frazer II, S. 378.

4) Wörterbuch der Sotho-Sprache. Hamburg 1911.

5) The life of a South African tribe. Neuchatel 1912, 13. I, S. 335.

6) Außer den Bezeichnungen sevǫkǫ, seboko, siboko (seloko bei Pater Porte ist wohl nur Druckfehler) finden wir bei den Betschuanen nach Willoughby (J. A. I. XXXV) die Ausdrücke sereto und seano. Nach Endemann heißt seretǫ: Lobpreis, ist also gleich sevǫkǫ; seano findet sich in seinem Wörterbuch nicht, dagegen moanǫ: „Schwur (bei etwas), Totem". Letzteres kommt von ana, schwören, „d. h. eine Sache durch Berufung auf einen Höheren unanfechtbar machen. Der Schwörende tritt in die Gemeinschaft dessen, auf den er sich beruft." Endlich findet man oft die Angabe, daß die Betschuanen zu Ehren ihres Totems tanzen, und daß man jemand, dessen Stammeszugehörigkeit man erfahren will, fragt: „Was tanzest du?" Das betr. Verbum heißt nach Endemann vina, Singetanz aufführen, Tanzlied singen, tanzen. Davon abgeleitet movina, plur. vavina: Besinger. „Bezieht sich auf das Stammestotem; z. B. vavina-tau, Besinger des Löwen, vavina-phiri, Besinger der Hyäne, vavina-thǫlǫ, Besinger des thǫlǫ (Kudu) usw."

7) Arbousset et Daumas, S. 269, 424 Anm.

8 Ebenda S. 350.

leiten sich von einem gemeinsamen Stammvater her. Einer der Stammväter war Umti Mkulu“ [1]).

Sehr unklar ist der Totemismus der Herero. Diese sind bekanntlich in mutterrechtliche Sippen (omaanda, sing. eanda) geteilt, außerdem aber in vaterrechtliche Verbände (otuzo, sing. oruzo). Es ist nun die Frage, ob beide totemistisch sind. Was die Omaanda betrifft, so scheinen ihre Namen dafür zu sprechen. Sie enthalten nämlich alle den Stamm „kue“, der soviel wie „verschwägert“ bedeutet, also Ekuejuva: „die mit der Sonne verschwägerte Sippe“ usw. Es besteht also ein Verwandtschaftsverhältnis zwischen der Sippe und dem Dinge, nach dem sie genannt ist. Das sieht durchaus totemistisch aus, ist aber freilich das einzige Anzeichen dafür. Verehrung des Totems und Speiseverbote scheinen zu fehlen; die entgegenstehenden Angaben einiger Autoren scheinen auf Verwechselung mit den Otuzo zu beruhen [2]). Es darf aber nicht verschwiegen werden, daß einer der besten Kenner der Herero, Brincker, ausdrücklich erklärt, jede Eanda habe „ihre besonderen Gebräuche, Speiseverbote und Überlieferungen oder omihingo“ (Wörterbuch des Otji-Herero s. v. eanda). Die Bedeutung des Wortes omuhingo gibt er ebenso wie die von oruzo mit „Sitte, Gebrauch“ wieder. Es wäre also möglich, daß omuhingo dasselbe bei den mutterrechtlichen Verbänden bedeutet, wie oruzo bei den vaterrechtlichen. Wir hätten uns dann die Herero als aus der Verschmelzung zweier Stämme hervorgegangen zu denken, die beide in totemistische Sippen gegliedert waren, aber der eine mit Vaterfolge, der andere mit Mutterfolge. Während nun die mutterrechtlichen Sippen alle sozialen und rechtlichen Funktionen übernahmen, blieben den vaterrechtlichen Verbänden nur die religiösen. So wurde der Name für die letzteren (oruzo) zugleich zur Bezeichnung der Verbände selbst, während im Gegenteil bei den Omaanda der Name für die totemistischen Gebote (omuhingo) mit diesen selbst in Vergessenheit kam. Die von Viehe mitgeteilten Ursprungslegenden sind offenbar ganz späte Erfindungen zur Erklärung des längst vergessenen Sinnes der Sippennamen [3]).

Von den Otuzo haben einige totemistisch klingende Namen, von den

---

1) Marx: Die Amahlubi in Steinmetz: Rechtsverhältnisse usw. S. 347.

2) Vgl. Dannert: Zum Rechte der Herero. Berlin 1906. S. 18.

3) Mitt. Sem. Or. Spr. V. 1902. S. 113. Auf eine Eigentümlichkeit der Legenden möchte ich hinweisen. Zwei von ihnen erklären die Entstehung von je zwei Sippen, die von zwei Schwestern hergeleitet werden. Die dritte bezieht sich allerdings nur auf eine einzelne Eanda. Da nun im ganzen sechs Hauptomaanda vorhanden sind, wie wir nach der bestimmten Angabe von Dannert annehmen können, so kann man auf die Vermutung kommen, daß immer je zwei zusammengehören. Nimmt man dazu die Angabe von Viehe (bei Steinmetz, Rechtsgebräuche usw. S. 303), daß gewisse Omaanda Heiratsgemeinschaft untereinander haben, so liegt der Gedanke nahe, daß das eben immer die beiden Omaanda sind, die nach den Legenden gemeinsamer Abstammung sind. Dann hätten wir ein System von sechs Sippen, von denen immer je zwei miteinander heiraten (Ekuejuva und Ekuenombura, Ekuatjivi und Ekuauti, Ekuendjata und Ekuendjandje). Bei unseren äußerst dürftigen Kenntnissen über die Ehegesetze der Herero bleibt das allerdings eine bloße Vermutung.

Worten für Chamäleon, Kudu, Sonne abgeleitet, während die meisten Namen unerklärt sind. Aber auch bei den ersteren sind die Beziehungen zu ihrem Totem schwach; der Oruzo Oroesembi ist das Chamäleon (esembi) heilig; „sie rühren es nicht an und nennen es tate mukururume, unser alter Urvater". Die Oruojahorongo dürfen das Kudu (ohorongo) nicht essen, die Oruzo ronguejuva (von ejuva, Sonne) ißt und trinkt nur, solange die Sonne am Himmel steht[1]). Alle anderen Otuzo aber haben nur Vorschriften, die sich auf das Halten von Rindern mit bestimmten Kennzeichen oder den Genuß bestimmter Teile des Rindes beziehen.

Jedenfalls darf man aber die Herero als totemistisch ansprechen, wenn auch ihr Totemismus durch historische Vorgänge stark umgewandelt und in ganz eigenartige Form gegossen worden ist.

Ob die nicht zu den Bantu gehörigen Bewohner Südafrikas, die Hottentotten und Buschmänner, totemistisch sind, darüber ist nichts bekannt. Die auch von Frazer zitierte Angabe von Fritsch, daß die Koranna-Horden Namen führen, die zum Teil von Tieren abgeleitet sind, beweist nichts für diese Frage. Die Angabe wird übrigens für die Nama-Hottentotten von Wandrer bestätigt, der ausdrücklich sagt: „Geschlechter mit Tier- und Pflanzennamen kommen vor, das Tier wird aber nicht verehrt"[2]).

Wenig unterrichtet sind wir auch über die Stämme des Kongogebiets. Die Nachrichten über die einen großen Teil des südlichen Kongobeckens bewohnenden Luba-Völker sind widerspruchsvoll. Nach Frobenius zerfallen die Bena-Lulua in Familien, deren Namen aus dem Namen eines Tieres und dem Worte Baschila- (von kuschila, ablehnen, verschmähen) zusammengesetzt sind; z. B. Baschilamboa (von mboa, Hund, Baschilakaschiama (von kaschiama, Leopard) usw.[3]). Es sind also Totemgruppen, die ihr Totemtier verschmähen, d. h. nicht essen. Vervaecke dagegen scheint den Totemismus der Bena Lulua auf einige Sippen einzuschränken, wenn er schreibt: „Plusieurs clans ont une parenté reconnue avec un animal quelconque." Er nennt dann die Namen von drei Sippen[4]). Über die anderen Baluba wissen wir nichts. Für die ihnen sehr nahestehenden Basonge wird der Totemismus direkt geleugnet[5]), ebenso für die Baholoholo, mit Ausnahme der aus Ugowa eingewanderten Häuptlingsfamilie[6]). Dagegen scheinen die Batabwa totemistisch zu sein[7]). Sicher ist dieses der Fall bei den Bakuba[8]).

Ein weiteres ausgedehntes Gebiet des Totemismus befindet sich im

---

1) Dannert, S. 14 f.

2) Wandrer: Die Khoi-Khoin oder Naman, bei Steinmetz: Rechtsverhältnisse usw. S. 314.

3) Frobenius: Im Schatten des Kongostaates. Berlin 1907. S. 237.

4) Vervaecke: Les Bena-Lulua. Rev. Congolaise I. 1910. S. 343.

5) Schmitz, zitiert bei van Overbergh: Les Basonge. Coll. Mon. Ethnogr. III. S. 315.

6) Schmitz: Les Baholoholo. Coll. Mon. Ethnogr. IX. S. 239.

7) Colle: Les Baluba. Coll. Mon. Ethnogr. X. S. 115 f.

8) Torday et Joyce: Les Bushongo. Ann. Musée du Congo. Bruxelles 1910. S. 117 f.

nördlichen Kongogebiet, am Uelle und zwischen diesem Flusse und dem Kongo. Anscheinend erstreckt sich dieses Gebiet nach Osten über die Wasserscheide zwischen Kongo und Nil hinaus und steht in unmittelbarem Zusammenhang mit den totemistischen Völkern des Seengebiets und des oberen Nils. Bewahrheitet sich diese Annahme, so haben wir hier ein geschlossenes totemistisches Areal, das von den Schilluk und Dinka bis zu den Bangala reicht. Unsere derzeitige Kenntnis des Totemismus der Völker des Uelle-Kongo-Gebiets beruht auf den Arbeiten von de Calonne und den vorläufigen Mitteilungen Czekanowskis[1]), die noch vieles im ungewissen lassen.

Endlich haben wir auch bei den zum ehemaligen Reich Kongo gehörigen Bakongo und Bavili deutliche Anzeichen von Totemismus. Näher wird der Totemglaube dieser Stämme sowie derjenige der Stämme der vorigen Gruppe, der zum Teil eigenartige Formen angenommen hat, in den folgenden Abschnitten besprochen werden.

Es bleiben zum Schluß die Völker der großen Insel Madagaskar übrig. Die in das Gebiet des Totemismus fallenden Tatsachen sind mit großer Ausführlichkeit von A. van Gennep gesammelt und besprochen worden[2]). Der Verfasser kommt zu dem Ergebnis, daß ein eigentlicher Totemismus nicht vorliege, sondern nur ein höchst entwickeltes System von Tabus. Einige seiner Gründe sollen im weiteren Verlaufe dieser Arbeit gewürdigt werden, vorläufig genügt die Feststellung der auch von van Gennep nicht bestrittenen Tatsache, daß wenigstens einzelne soziale Gruppen (Familien oder Stämme) zu einem bestimmten Tiere in einem Verhältnis zu stehen glauben, das sich in nichts von wirklichem Totemismus nach unserer Definition unterscheidet. Auch ihr Verhalten gegenüber dem Tiere entspricht durchaus demjenigen anderer Völker gegenüber ihrem Totem. Ich glaube also, wenigstens einige Stämme der Insel, wie die Betsimisaraka, Betsileo, Sakalava, als totemistisch ansprechen zu dürfen.

Die bisher genannten Völker bilden sicher nicht die Gesamtheit der totemistischen Stämme Afrikas; spätere Forschungen werden ohne Zweifel den Geltungsbereich des Totemglaubens noch beträchtlich erweitern. Um das Bild, das sich uns nach unseren heutigen Kenntnissen bietet, abzurunden, müssen wir noch diejenigen Völker erwähnen, bei denen das Vorhandensein totemistischer Ideen ausdrücklich geleugnet wird. Es sind das in Südafrika die Thonga, in Ostafrika Masai, Turkana und Bageschu, im Kongogebiet die Basonge und Baholoholo, am oberen Nil die Bari, die Tschamba in Adamaua, die Tamberma im nördlichen Togo, die Banoko und Bapuku in Kamerun.

Ganz sicher sind von diesen Angaben wohl nur die auf die Thonga bezüglichen, da sie von einem guten Beobachter und trefflichen Kenner

---

1) de Calonne-Beaufaict: Zoolâtrie et Totémisme chez les peuplades septentrionales du Congo Belge. R. E. E. S. 1909. Derselbe: Les Ababua, in Auszügen bei Halkin: Les Ababua (Coll. Mon. Ethnogr. VII). Bruxelles 1911. Czekanowski in Z. f. Ethn. 1909. S. 596ff.

2) van Gennep: Tabou et Totémisme à Madagascar. Paris 1904.

des Stammes, Junod, herrühren; da aber alle ihre Nachbarn und Verwandten totemistisch zu sein scheinen, so haben auch sie wohl den Totemglauben erst später verloren.

Bei den Masai hat man bisher keinen Totemismus gefunden; wenn indessen Hollis berichtet[1]), daß die Clans und Familien verschiedene Schlangenarten heilig halten und von ihnen sogar Hilfe im Kampf erwarten, so wird doch der Verdacht auf totemistische Ideen erweckt. Dazu kommt, daß mehrere ihrer halbhamitischen Verwandten zweifellos totemistisch sind. Demgemäß kann man auch die Angabe in betreff der Turkana als fraglich betrachten. Die Bari haben nach anderer Quelle ein Stammestotem.

In allen anderen Fällen möchte ich die Richtigkeit der Angabe anzweifeln, besonders bei den Bantustämmen, zum Teil ist sie auch von den Beobachtern nur unter Vorbehalt gegeben.

3. Art des Totems.

Die allgemeine Annahme, daß unter den als Totem geltenden Objekten Tiere bei weitem überwiegen, wird durch die afrikanischen Verhältnisse in vollem Umfange bestätigt. Die nachstehende Tabelle I zeigt, in welchem Maße dieses der Fall ist. Es ist in der Tabelle die Zahl der Totemgruppen zugrunde gelegt, nicht die Anzahl verschiedener Toteme; z. B. von den bei den Basoga bekannten Totemgruppen haben 52 Tiere, 5 Pflanzen und 15 andere Gegenstände als Totem.

Zu den Tiertotemen sind wohl zum größten Teil auch die unter der Rubrik „Himmelserscheinungen“ angeführten zu rechnen; denn sowohl die Himmelskörper wie meteorologische Erscheinungen, wie Blitz und Regenbogen, auch das Echo, werden vielfach als Tiere aufgefaßt[2]). Das Verhältnis ändert sich auch nicht, wenn wir die in obiger Tabelle nicht aufgeführten Stämme berücksichtigen, von denen wir nur allgemeine Angaben besitzen. Da finden wir z. B., daß nur Tiere als Totem haben: Ja-Luo, Kavirondo-Bantu, Ndo, Maragwetta, Wahehe, Tikari; überwiegend Tiere: Namdji, Bokko, Dakka, Dinka, Mweru, Batoro, Akamba, Wafipa, Winamwanga, Wiwa, Ababua, Mongwandi, Pangwe. Wahrscheinlich würde eine Ausdehnung der Statistik das Übergewicht der Tiere nur steigern.

Wie die Fälle aufzufassen sind, in denen Teile von Tieren die Stelle des Totems vertreten (von Frazer „split totems“ genannt), ist zweifelhaft. Entweder haben wir es hier mit einfachen Speiseverboten zu tun, die ursprünglich gar keinen totemistischen Charakter besitzen, oder es handelt sich um eine sekundäre, durch Spaltung von Totemgruppen hervorgerufene Erscheinung. Wenn z. B. eine Sippe den Panther als Totem hat, und es löst sich ein Teil von ihr als selbständige Sippe ab, so kann sie vielleicht, um sich von der Muttersippe zu unterscheiden, anstatt des

1) The Masai, S. 307, 308.

2) Vgl. de Calonne-Beaufaict in R. E. E. S. 1909. S. 194f. Le Herissé: L'ancien royaume du Dahomey. S. 117.

Tabelle I.

Name des Stammes und des Gewährsmannes	Zahl der Totemgruppen	Tiere	Teile von Tieren	Pflanzen	Himmelserscheinungen	Anderes
Mande (Delafosse)	24	36	—	1	—	—
Siena „	5	5	—	—	—	—
Hausa (Palmer)	22	23	—	3	—	—
Fulbe „	7	7	—	—	—	—
Mundang (Frobenius)	10	10	—	—	—	—
Tschi (Ellis)	12	5	—	2	—	3
Ewe „	6	5	—	1	—	—
Ewe (Wolf)	6	12	—	3	—	3
Fõ (in Atakpame) (Wolf)	10	5	—	5	—	—
Atakpame (Wolf)	4	5	—	—	—	—
Tim (Wolf)	3	14	—	—	—	—
Bini (Thomas)	43	19	—	14	—	10
Suk (Dundas)	25	20	—	1	3	—
Nandi (Hollis)	17	23	—	—	2	—
Kamasia (Dundas)	20	9	—	—	11	—
Teso (Roscoe)	12	6	2	3	—	1
Ja-Luo (Hobley)	—	20	—	—	—	—
Basoga (Roscoe)	68	52	—	5	—	15
Baganda „	45	51	6	11	1 (?)	6
Banyoro „	46	30	3	2	—	11
Bahima (Nkole) (Roscoe)	14	10	2	—	—	2
Baziba (Rehse)	27	18	5	—	—	4
Wataveta (Hollis)	20	11	2	3	—	—
Wagogo (Cole)	33	18	4	5	—	4
Awemba (Sheane)	29	17	—	8	1	3
Betschuanen (Zusammenstellung bei Frazer)	31	23	—	1	4	3
		451	24	67	22	65
			178			

ganzen Tieres einen Teil, etwa das Herz, als „Totem“ nehmen. Vorbedingung dafür wäre, daß das Tabu bereits als Hauptbestandteil oder einziger Inhalt des Totemglaubens betrachtet wird. Direkte Zeugnisse für einen solchen Vorgang haben wir meines Wissens nicht. Es bleibt danach zweifelhaft, ob wir diese Teiltoteme als echte Toteme auffassen dürfen.

Noch viel fragwürdiger ist die Totemnatur gewisser für die Sippe gültiger Vorschriften, wie z. B. die folgenden: die Sippe darf kein Wasser aus einem aus den Ufern tretenden Flusse holen oder ihn überschreiten

Tabelle II.

	Löwe	Leopard	Hyäne	Hund	Elefant	Flußpferd	Schwein	Affen	Büffel	Antilopen	Rind	Ziege	Schaf	Andere Säugetiere	Vögel	Schlangen	Eidechsen	Krokodil	Frosch	Schildkröte	Fische	Insekten	Andere Tiere
Mande	5	4	—	—	1	3	1	5	—	1	—	—	1	—	2	3	4	3	—	1	1	1	—
Siena	—	1	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hausa	3	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	3	10	2	2	1	—	—	—	—
Fulbe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	1	1	—	—	—	—	—	—
Mundang	1	1	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	2	—	—
Tschi	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Ewe (Ellis)	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	1
Fõ (Wolf)	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Atakpame	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—
Tim	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—
Bini	—	—	—	2	—	—	3	1	1	—	—	—	—	5	—	2	—	—	—	1	—	—	1
Suk	—	1	—	1	1	—	—	1	1	1	—	—	—	5	3	3	—	—	3	—	—	—	—
Nandi	2	—	2	—	—	—	—	1	5	—	—	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	1	—
Kamasia	1	—	1	—	1	—	1	3	1	1	—	—	—	4	4	1	—	—	1	—	—	3	—
Teso	—	1	2	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—
Ja-Luo	—	—	—	—	—	—	1	3	—	5	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—
Basoga	—	1	1	1	1	2	2	3	1	13	—	2	—	4	5	1	1	1	1	—	—	—	—
Baganda	2	2	—	1	1	2	—	3	1	4	3	—	1	6	12	—	1	1	2	—	3	2	1
Banyoro	—	1	—	1	1	1	—	2	1	8	12	—	—	10	9	1	—	1	1	1	5	3	—
Bahima (Nkole)	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	9	—	—	1	5	—	—	—	—	—	—	4	—
Baziba	—	—	—	—	—	1	—	1	1	8	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—
Wataveta	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	1	—
Wagogo	—	—	—	—	—	—	1	—	—	6	1	—	1	5	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Awemba	1	1	—	1	1	—	1	—	—	1	—	1	—	2	1	—	—	1	1	1	2	2	—
Betschuanen	2	—	1	—	1	1	—	3	1	4	—	—	—	6	—	2	—	1	—	—	1	—	—
	18	18	8	11	9	11	12	32	15	56	27	3	5	56	71	26	10	10	11	6	19	18	4

281 63

(Basoga); sie darf keinen alten Wassertopf berühren oder ihm nahe kommen (Basoga); sie darf nicht mit einem brennenden Strohhalm in einen Kochtopf leuchten (Baziba); sie darf keinen hölzernen Breilöffel anrühren (Banyoro); eine stillende Mutter darf ihre Häuser nicht betreten (Banyoro); es ist verboten, Brei zu essen, der am vorhergehenden Tage gekocht ist, oder in hockender Stellung zu speisen (Bini) u. dgl. mehr. Diese Verbote haben offenbar nichts Totemistisches an sich; doch könnte ein versteckter und uns unerkennbarer Zusammenhang bei einigen trotzdem existieren. So gibt es mehrfach das Verbot, das vom Dach abfließende Regenwasser zu genießen. Aufklärung darüber gibt ein von Le Herissé aufgezeichneter Fall aus Dahome. Hier zerfällt der „Stamm" der Djetovi („Söhne des Blitzes") in drei Zweige, denen es verboten ist, Hammelfleisch zu essen und das von den Dächern fließende Wasser zu trinken. Das Verbot des Hammelfleisches erklärt sich, wenn man weiß, daß der Donner als Widder vorgestellt wird, und das im Gewitter herabströmende Wasser gilt offenbar als Erzeugnis des Donners und ist demgemäß gleichfalls Tabu[1]). In diesem Falle führt aber das Verbot wieder auf ein Tiertotem zurück, und zu einem gleichen Ergebnis würden wir wohl auch in anderen Fällen kommen, wenn uns der Zusammenhang bekannt wäre.

In der letzten Rubrik sind auch solche Verbote untergebracht wie das einer Bini-Sippe, Speise zu essen, die ein Huhn berührt hat oder über die es hinweggehüpft ist. Hier ist offenbar das Huhn das heilige Tier, das durch seine Berührung andere Dinge tabuiert. Auch sonst findet sich oft das Verbot, das Fleisch eines Tieres zu genießen, das von dem Totemtier der Gruppe getötet worden ist. Könnte man alle diese auf ursprüngliches Tiertotem zurückführenden Fälle ausscheiden, so würde der übrig bleibende Rest wahrscheinlich sehr stark zusammenschmelzen, vielleicht ganz schwinden bis auf bloße spätere Nachahmungen wirklichen Totemismus.

Jedenfalls ist auch von diesen Erwägungen abgesehen das zahlenmäßige Überwiegen des Tiertotems ganz außerordentlich: über zwei Drittel aller Toteme sind Tiere, und erst in ungeheurem Abstande folgen in zweiter Linie Pflanzen. Immerhin ist es zu beachten, daß das Pflanzentotem die zweite Stelle einnimmt. Wenn wir also das Recht haben anzunehmen, daß auch die Himmelserscheinungen und ähnliches mindestens zum größten Teil als Lebensäußerungen von Tieren aufgefaßt wurden und daß die in den beiden anderen Rubriken aufgeführten Dinge teils spätere Nachahmungen des Tiertotems, teils einfache Tabus ohne totemistische Grundlage sind, so bleibt nur die Frage, ob neben dem Tier auch die Pflanze von Anfang an als Totem gebraucht worden ist. Für die Beantwortung dieser Frage haben wir keinen Anhaltspunkt. Jedenfalls sind Pflanzentoteme immer weit hinter dem Tiertotem an Zahl zurückgeblieben[2]).

---

1) L'ancien royaume du Dahomey. S. 117f.
Vgl. oben S. 118 und S. 125 die Notizen über die Bakwiri und Amahlubi.

Diese Statistik leidet natürlich darunter, daß ihr nur ein Teil, vermutlich nur ein kleiner Teil der totemistischen Stämme Afrikas zugrunde liegt; ferner daran, daß nur von wenigen dieser Stämme vollständige Verzeichnisse der Sippen mit ihren Totemen vorliegen. Endlich muß erwähnt werden, daß das mehrfache Vorkommen eines und desselben Totems bei einem Stamme, das wohl in der Regel auf Spaltung der ursprünglichen Totemgruppe zurückzuführen ist, das Bild in gewissem Sinne fälscht. So bekommt man eine unrichtige Vorstellung, wenn man z. B. bei den Kamasia die Sonne elfmal als Totem findet und daraus schließt, daß dieser Stamm eine besondere Vorliebe für das Sonnentotem gehabt habe. Die große Zahl der Sonnensippen ist einfach bedingt durch Ursachen, die mit dem Totemglauben gar nichts zu schaffen haben, nämlich durch eine besonders starke Vermehrung der Mitgliederzahl der Muttergruppe, die notwendig zu einer Teilung in mehrere Gruppen führte. Auf dieselbe Weise erklärt sich auch die Häufigkeit des Rindertotems bei den Banyoro und Bahima in Tabelle II, bei denen aber schon eine Differenzierung eingetreten ist, indem jede Sippe ein Rind mit ganz bestimmten Merkmalen — bestimmte Färbung, Gestaltung der Hörner und dergleichen — als Totem hat.

Tabelle II zeigt die Verteilung der in Tabelle I angegebenen Tiere auf die verschiedenen Klassen, Gattungen und Arten. Bei weitem der Hauptanteil entfällt auf die Säugetiere, unter denen wieder die Raubtiere verhältnismäßig am stärksten vertreten sind. Denn zu den großen Raubtieren Löwe, Leopard und Hyäne, die zusammen 42mal vorkommen, treten noch eine Anzahl kleiner Raubtiere (Zibeth- und Ginsterkatze, Wildkatze, Serval, Schakal und Otter), die unter der Rubrik „andere Säugetiere“ enthalten sind und fast die Hälfte ausmachen (25 von 52). Im ganzen sind es also 67 Raubtiere. Demnächst folgen die Antilopen infolge ihres großen Artenreichtums und die Affen, wohl aus demselben Grunde[1]). Die großen Dickhäuter treten stark zurück, das Nashorn kommt überhaupt nur einmal (bei den Betschuanen) vor. Von den Haustieren ist bei weitem am häufigsten das Rind; daß die Häufigkeit nur scheinbar ist, ist oben schon ausgeführt. Zu beachten ist aber, daß das Rind als Totem nur bei den ostafrikanischen und südafrikanischen Viehzüchtern vorkommt und auch hier nicht durchweg; so fehlt es auffälligerweise bei den Betschuanen. Von den übrigen Haustieren ist nur der Hund einigermaßen häufig, Schaf und Ziege treten ganz zurück, unter dem Schwein ist wahrscheinlich meist eines der afrikanischen Wildschweine zu verstehen. Pferd und Esel werden nur bei den Tim erwähnt.

Nächst den Säugetieren kommen in zweiter Linie die Vögel. Nähere Angaben über die Häufigkeit einzelner Arten lassen sich nicht geben, da die Berichterstatter sich häufig zu ungenau ausdrücken. Ziemlich häufig scheinen Raubvögel zu sein (als Habicht, Weihe, Bussard bezeichnet), häufig ist auch der Kronenkranich. Die heidnischen Fulbe sollen

1) Eine genauere Statistik läßt sich nicht aufstellen, da die Arten meist nicht bezeichnet sind.

meistens Vögel als Totem haben, daneben aber häufig auch noch ein anderes Tier[1]).

Bei den nun folgenden Reptilien und Amphibien ist vor allem die große Seltenheit der Eidechse hervorzuheben, auch wenn man das Krokodil hinzurechnet, da man bei diesen in der afrikanischen Kunst so oft dargestellten Tieren ein viel häufigeres Vorkommen erwartet hätte. Verhältnismäßig zahlreich sind nur die Schlangen, aber auch nicht besonders häufig im Vergleich mit anderen Tierarten. Auffallend ist die Häufigkeit des Schlangentotems bei den Hausa. Allerdings ist die kwakia genannte schwarze Schlange nicht weniger als sechsmal darunter vertreten.

4. Verhältnis zum Totem.

Die erste und wichtigste Frage ist die nach dem Verhältnis, in dem der Mensch zu seinem Totem zu stehen glaubt. Das für den echten Totemismus als typisch angesehene Verhältnis der Verwandtschaft zwischen ihnen, das oft einen Ausdruck in dem Glauben findet, daß beide, Totemspecies und Menschensippe, von demselben Ahnherrn abstammen, ist auch in Afrika nicht selten.

Die Tschi sprechenden Völker (Fanti, Asante usw.) nennen nach Harper[2]) das Totemtier „Großvater“ (nana)[3]). Ellis weiß davon nichts, sondern erklärt das Verbot, das Fleisch des Totemtieres zu essen, für den einzigen Überrest der totemistischen Ideen an der Goldküste[4]). Aber die zwei totemistischen Ursprungslegenden, die er mitteilt, zeigen, daß der Glaube an die Abstammung der Sippe von einem Tiere im Volke noch lebendig ist. In beiden Fällen handelt es sich um junge, in neuerer Zeit abgezweigte Sippen, und in beiden Fällen wird ihre Entstehung auf ein Tier zurückgeführt, das menschliche Gestalt annahm und sich in ein Weib verwandelte[5]). Auch die Angabe Harpers, wenn ein Mitglied der Leopardensippe zufällig einen Leoparden tötet, so sage er: „Ich habe meinen Bruder getötet“[6]), spricht für das Vorhandensein des Glaubens an Verwandtschaft zwischen Mensch und Totem.

Von den östlichen Nachbarn der Tschi, den Ewe, erklärt Ellis, „The general notion is that the members of the clan are directly descended from the animal, or plant, eponymous“[7]). Leider fehlen weitere Angaben über den Totemismus der Ewe fast ganz; in dem großen Werk von Spieth über die Ewe-Stämme ist der Totemismus überhaupt nicht erwähnt; in seinem Buch „Die Religion der Eweer“ (Leipzig 1911) finde

1) Palmer bei Frazer II, S. 603.

2) Harper, Notes on the Totemism of the Gold Coast. J. A. I. XXXVI, S. 181.

3) Nach Christallers Dictionary of the Asante and Fanti Language called Tshi (Basel 1881) heißt nānā Großvater, Großmutter, im allgemeinen also wohl Ahn, Vorfahr. Da die Sippen der Tschi mutterrechtlich sind, so ist hier wohl richtiger Grossmutter zu übersetzen. (Vgl. aber unten Kap. 7.)

4) The Tshi-speaking peoples of the Gold Coast. London 1887. S. 206.

5) Ebenda S. 208 ff.

6) J. A. I. XXXVI, S. 180.

7) Ellis: The Ewe-speaking peoples of the Slave Coast. London 1890. S. 100.

ich nur eine Bemerkung, die vielleicht hierher gehört. Die Einwohner von Hǫdzo bezeichnen sich nämlich als „Kinder der Riesenschlange“ (wǫviwo). „Tötet jemand sie,“ heißt es weiter, „so muß der Betreffende dem Wǫpriester eine hohe Strafe bezahlen, denn er hat den Vater der Hǫdzoer getötet“[1]). Der Missionar Wolf hat neuerdings das Vorhandensein des Totemismus bestätigt, aber ohne etwas über die Auffassung der Eingeborenen zu sagen[2]).

Dagegen wird für den Zweig der Ewe, der Dahome bewohnt, der Glaube an Abstammung vom Totem ausdrücklich von Le Herissé bestätigt. Die Angehörigen eines und desselben „Stammes“ (tribu) betrachten sich als Nachkommen ihres tohui. Dieses tohui, welches Wort Le Herissé selbst mit Totem übersetzt, „peut être un animal ou une plante, ou un être humain qui, à sa mort, a su s'incarner dans une source, un rocher, du sable, de la glaise, etc.“[3]).

Die Angaben über die Völker Senegambiens und des oberen Nigergebiets sind widerspruchsvoll. Tautain bezeichnet als den allgemeinen Glauben aller senegambischen Völker, „que chaque famille a un parent parmi les animaux“[4]), ebenso äußert sich Bellamy[5]). Nach Le Barbier hält sich jede Familie für verwandt mit dem Tiere, dessen Namen sie trägt[6]). Ferner wird berichtet: „Der Stamm, der den Namen Diara trägt, darf den Löwen nicht berühren, noch ihm Schaden zufügen, ohne sich Gefahren auszusetzen; dieser Stamm behauptet, von einem Urahn Faganda abzustammen, zu dessen Enkeln auch der Löwe gehört“[7] Nach Arcin schließt sogar das Mande-Wort für Totem (ntene, tenne, tne, tanna) „einen Begriff entfernter Verwandtschaft“ ein „et, si mes renseignements sont exacts, équivaudrait à „soeur aînée du père“, c'est-à-dire du patriarche primitif“[8]). Die Richtigkeit dieser Deutung ist nicht sehr wahrscheinlich; immerhin bleibt die Annahme eines Verwandtschaftsverhältnisses. An anderer Stelle sagt Arcin von den Totemtieren: „Sie rerepräsentieren den Stammvater des Clans. Sie sind daher die Verwandten aller Mitglieder des Stammes“[9]).

Andere Berichterstatter leugnen dagegen den Glauben an Abstammung entschieden. So z. B. Brun[10]), der erklärt, daß von einem solchen Glauben nirgend die Rede sei. Derselben Meinung ist Delafosse; ihm zufolge

1) S. 142.

2) Totemismus, sociale Gliederung und Rechtspflege bei einigen Stämmen Togos. Anthropos VI. S. 458 ff. 451 ff.

3) Le Herissé: L'Ancien Royaume du Dahomey. Paris 1911. S. 372.

4) Notes sur les croyances et pratiques religieuses de Banmanas. Revue d' Ethnographie III. S. 396.

5) Notes ethnographiques recueillies dans le Haut-Sénégal. Rev. d' Ethn. V. S. 81.

6) Etudes sur les populations Bambaras de la vallée du Niger. Paris 1906. S. 37.

7) Fama Mademba: Die Sansanding-Staaten, in Steinmetz: Rechtsverhältnisse von eingeborenen Völkern in Afrika und Ozeanien. Berlin 1903. S. 62.

8) Arcin: La Guinée française. Paris 1907. S. 246.

9) Ebenda S. 397.

10) Le Totémisme chez quelques peuples du Soudan occidental. Anthropos V, S. 859.

kommt der Glaube an Verwandtschaft mit einem Tier allerdings vor, aber er beziehe sich nicht auf das Tier, welches für den Clan heilig ist, sondern auf ein beliebiges anderes, das man als Inkarnation des Geistes eines Vorfahren betrachte. Der Glaube hänge also nicht mit dem Totemismus, sondern mit der Idee der Seelenwanderung zusammen[1]).

Bei den Hausa ist der Abstammungsglaube unzweifelhaft bezeugt, freilich nur für einige Sippen. Tremearne[2]) kennt nur eine Sippe (Babban Damno), die den Leguan für ihren Stammvater ansieht; Palmer[3]). aber führt zwei an, nämlich außer den ebengenannten Baban Damno die Mahalbawa: Stammvater eine schwarze Schlange (kwakia). Eine andere Sippe nennt sich Yan Dorina, Kinder des Flußpferdes, und ihr Totem ist ein Flußpferd. Das deutet auf Abstammungsglauben, wenn er auch nicht ausdrücklich bezeugt ist[4]).

Wenden wir uns von hier zunächst zur Westküste, so finden wir eine Angabe, die die Eshupum am Cross River betrifft. Ein Dorfhäuptling dieses Stämmchens erzählte Partridge, seine Vorfahren hätten geglaubt, von der Eidechse abzustammen, der Glaube sei aber in Vergessenheit geraten und das daraus folgende Speiseverbot werde nicht mehr beachtet[5]). In anderen Orten leugneten die Leute einen derartigen Glauben und auch das Vorhandensein von Speiseverboten ab[6]).

Abgesehen von den Hausa ist von den Stämmen des mittleren und östlichen Sudan nichts über ihre Auffassung des Verhältnisses zum Totem bekannt. Nur von den Dakka schreibt Frobenius: „Das Speiseverbot wird durchweg mit der Abstammung oder einer Urverehelichung in Verbindung gebracht“[7]). Erst am oberen Nil treffen wir wieder auf einige Berichte darüber. Bei den Dinka spricht die große Mehrzahl der Sippen von gewissen Tieren als von ihren Ahnen und sie nennen die betreffenden Tiere ihre Verwandten (ruai). Indessen scheinen die meisten Dinka-Sippen ihre Abstammung von einem menschlichen Stammvater herzuleiten, dessen Zwillingsbruder das betreffende Totemtier war[8]). Die Auffassung ist also etwas verändert, doch bleibt die Hauptsache, der Glaube an die Verwandtschaft, bestehen.

Ähnlich scheinen die Ansichten der Schilluk zu sein. Die meisten Sippen führen ihren Ursprung auf einen menschlichen Ahnen zurück, einige aber auf ein Tier, und eine Sippe wenigstens erzählt, daß ihr Stammvater Deṅ, ein Strauß und eine Krähe als Drillingsgeschwister zur Welt kamen. „Der Strauß und die Krähe gehören zu unserer Familie“[9]).

1) M. Delafosse: Haut-Sénégal-Niger. Bd. III, S. 100, 162. Paris 1912.
2) Hausa Superstitions and Customs. London 1913. S. 119.
3) Notes on Traces of Totemism and other Customs in Hausaland. Man. X, Nr. 40.
4) Es ist hier nur die Rede von heidnischen Hausa; die mohammedanischen haben ihren Totemismus natürlich aufgegeben.
5) Partridge: Cross River Natives. London 1905. S. 218.
6) Ebenda. S. 219.
7) Und Afrika sprach. III, S. 262.
8) Seligmann in Hasting's Encyclopaedia of Religion and Ethics. Bd. IV, unter „Dinka“. S. 705, 706 (Daselbst mehrere Totemlegenden).
9) Westermann: The Shilluk people. Berlin 1912. S. 127 u. 179.

Die den Schilluk verwandten Ja-Luo glauben angeblich nicht an Abstammung vom Totem, ebensowenig wie die Bantustämme Kavirondos mit Ausnahme der Kadimu, die ein Bantustamm mit nilotischer Sprache sein sollen und den Python als Stammvater betrachten[1]).

Den Baganda fehlt dieser Glaube; jedoch scheinen einige der von Roscoe aufgezeichneten Legenden darauf hinzudeuten, daß er früher bestanden hat. So erzählt die Nilpferd-Sippe, bei der Geburt ihres Stammvaters sei an Stelle der Nachgeburt eine Schildkröte zum Vorschein gekommen, die sich später in ein Nilpferd verwandelte. Daher sind beide Tiere der Sippe heilig[2]). Die Sage erinnert an die Zwillingslegenden der Dinka und Schilluk. Noch undeutlicher und verschwommener ist eine zweite Sage: Eine Sippe, die den Kronenkranich als zweites Totem führt, berichtet, daß sich ein Mädchen der Sippe einst in diesen Vogel verwandelt habe[3]).

Bei den Wadschagga glaubt eine Sippe vom Hundsaffen abzustammen. Eine andere betrachtet den Elefanten als Verwandten, weil sich ein Mädchen der Sippe einst in einen solchen verwandelt hat. Ebenso hat sich der Ahnherr einer dritten Sippe in eine Riesenschlange verwandelt, die nun als Totemtier gilt[4]).

Bei den Bakulia östlich des Nyanza ist wenigstens von einer Sippe der Abstammungsglaube sicher bezeugt. Sie hat den Elefanten als Totem und betrachtet ihn als ihren Stammvater[5]). Dempwolff fügt hinzu dies sei das einzige Mal, daß ihm in Ostafrika der Glaube an Abstammung vom Totemtier direkt ausgesprochen worden sei.

Auch bei den Nandi soll der Abstammungsglaube verbreitet sein[6])

Unklar ist das Verhältnis bei den Baziba. Bei ihnen hat jede Sippe ein Tabu (muziro), meistens ein Verbot, das Fleisch eines bestimmten Tieres zu essen. Man würde geneigt sein, dieses Tier als das Totem der Sippe zu bezeichnen. Nun aber steht jede Sippe außerdem noch in Beziehung zu demjenigen Tier, welches ebenfalls von dem verbotenen Tiere nicht frißt, also auch das Tabu der Sippe hält. „Wenn also eine Familie als muziro z. B. die Gedärme hat und sieht, daß der Habicht die Gedärme nicht frißt, so verehrt man dieses Tier, von dem man glaubt, daß es früher ein menschliches Wesen war und zur Familie gehörte“[7]). Es ist dieselbe Idee, die wir schon bei den Baganda und Wadschagga gefunden haben, nur daß wir nicht wissen, welches der beiden Tiere wir als das eigentliche Totemtier anzusehen haben.

Weiter südlich in Ostafrika sollen sich nach einer Angabe[8]) bei den Wanyamwanga und Awiwa Spuren des Abstammungsglaubens finden.

---

1) Hobley in J. A. I. XXXIII, S. 346, 348.

2) Roscoe: The Baganda. London 1911. S. 166.

3) Ebenda. S. 169 f.

4) Gutmann: Dichten und Denken der Dschagga-Neger. Leipzig 1909. S. 38 f.

5) Dempwolff: Beiträge zur Kenntnis der Sprachen in Deutsch-Ostafrika. Z. f. Kolonialspr. V. S. 128 f.

6) Hobley in J. A. I. XXXIII, S. 346.

7) Rehse: Kiziba. Stuttgart 1910. S. 7.

8) Chisholm: Notes on the manners and customs of the Winamwanga and Wiwa. J. Afr. Soc. IX. S. 383 f.

Auch aus Südafrika ist wenig Sicheres bekannt. Von den Bapedi wird ausdrücklich gesagt, daß sie nicht an Abstammung glauben, „but they think that there is a mysterious relation of life between it and their social group“[1]).

Die Bakuena, die das Krokodil als Totem haben, nennen es ihren Vater[2]). Ebenso bezeichnen die Banoku das Stachelschwein als „unseren Bruder, unseren Herrn, einen von den Unseren“[3]). Die Batau (Bataung) weigern sich das Fleisch des Löwen anzurühren, denn wie könnte man seinen Großvater essen[4])? Diese dürftigen Andeutungen lassen kaum eine andere Erklärung zu als die, daß auch die Betschuanen den Glauben an Verwandtschaft mit dem Totem besitzen oder besaßen. Man beachte, daß diese Angaben aus der Zeit vor der Entdeckung des Totemismus stammen und also nicht durch theoretische Anschauungen beeinflußt sein können.

Bei den Herero finde ich nur die eine hierher deutende Angabe, daß die Angehörigen der Oruzo Ouresembi, denen das Chamäleon (esembi) heilig ist, dieses Tier „tate mukururume“, „unser alter Urvater“ nennen[5]). Außerdem können auf ein Verwandtschaftsverhältnis die Namen aller Omaanda gedeutet werden, in denen, wie schon erwähnt, stets der Stamm „kue“ vorkommt, der „verschwägert“ bedeutet. „Die Angehörigen einer Eanda sind . . . . also zu denken als mit dem Gegenstande, nach welchem sie genannt ist, verschwägert“[6]). So würde z. B. bedeuten: Ekuejuva „die mit der Sonne verschwägerte Sippe“, Ekuahorongo „die mit dem Kudu verschwägerte Sippe“ usw.

Trilles, die hauptsächlichste Autorität für den Totemismus der Fang, bemüht sich zu beweisen, daß sie durchaus nicht an Abstammung von ihrem Totem glauben; vielmehr führe jede Sippe ihre Herkunft auf einen menschlichen Stammvater zurück, der seinerseits wieder ein Sohn Gottes (Nzame) sei. Aber auch Trilles kann nicht leugnen, daß eine „mystische Verwandtschaft“ zwischen Clan und Tierart bestehe, es sei aber mehr eine Seitenverwandtschaft oder eine durch Blutmischung erzeugte künstliche Verwandtschaft (S. 97). Es ist wohl möglich, daß Trilles im Recht ist und daß die Fang sich das Verhältnis in der Tat heute so vorstellen; aber manches deutet darauf hin, daß daneben oder früher auch der Glaube an direkte Abstammung bestand. Totem heißt mvamayoṅ, d. h. Großvater (mvame)[7]) der Sippe (ayoṅ); der menschliche

---

1) Junod: The life of a South African tribe. I, 336.

2) Casalis: Les Bassoutos. Paris 1860. S. 221. Arbousset et Daumas: Relation d'un Voyage d'Exploration au Nord-Est de la Colonie du Cap de Bonne-Espérance. Paris 1842. S. 422.

3) Arbousset et Daumas. S. 349.

4) Ebenda. S. 424.

5) Dannert: Zum Rechte der Herero. Berlin 1906. S. 14.

6) Viehe: Die Omaanda und Otuzo der Ovaherero. Mitt. Sem. Or. Spr. V. 1902. S. 112. Omukue nennen sich nach Brincker (Wörterbuch des Otji-Herero, Leipzig 1886) Schwiegervater und Schwiegersohn gegenseitig, nach Viehe heißt das Wort auch Schwiegermutter, Schwiegertochter usw.

7) Trilles schreibt über dieses Wort: „il embrasse non seulement les lignes

Ahnherr wird esayoñ, d. h. Vater der Sippe, genannt. Aus dieser Ausdrucksweise könnte man schließen, daß das Totem („Großvater") als Vater des Begründers der Sippe angesehen wurde. Freilich muß man nicht vergessen, daß die Worte Vater und Großvater in den afrikanischen Sprachen sich mit unseren Begriffen nicht decken, sondern auch auf Brüder und Vettern der genannten direkten Vorfahren bezogen werden. Dieser größere Umfang der Begriffe läßt die Annahme einer Seitenverwandtschaft im Sinne Trilles' durchaus zu. Bei gewissen Riten nennt man das Totem z. B. khul esa: Vater Schildkröte oder mit einer Umschreibung: esa a mbe ošu, Vater, der am Anfang war (S. 94). Nicht nur die Fang, sondern auch die benachbarten Stämme antworten auf Befragen, je nachdem: „Wir sind Söhne der Schlange, der Schildkröte usw." (S. 99). Sie spitzen die Zähne zu „pour ressembler au crocodile, notre père." (S. 244.)

Nach Trilles' Ausführungen ist der Glaube der heutigen Fang etwa der folgende: der Stammvater jeder Sippe hatte ein Tier als elañela. Dieses Wort übersetzt Trilles mit: „animal voué à un homme" (S. 256), also ein Tier, das einem Menschen zur Hilfe verpflichtet ist. Nach einer Sage hat Nzame den Stammvätern der Sippen jedem ein bestimmtes Tier zugewiesen, von dem der betreffende vorher geträumt hatte (S. 280ff.). Mensch und Tier hätten dann Blutsbrüderschaft geschlossen, um ihren Bund unauflöslich zu machen. Aus alledem scheint doch mit Sicherheit hervorzugehen, daß auch die Fang mindestens eine Verwandtschaft mit dem Totem annehmen, wenn auch in etwas anderer Wendung.

Aus dem ganzen Kongogebiet ist mir nur die eine Angabe bekannt, daß einige Clans der Bena Lulua mit einem bestimmten Tier verwandt zu sein glauben. So betrachten z. B. die Bena Lungu, die Bakwa Ndolo und die Bayila Nkaka das Schuppentier (nkaka) als ihren „Bruder"[1]).

Bei der Angabe von Schmitz, daß die Häuptlinge der Ngombe (zwischen Kongo und Lopori) stets mit einem Tiere, einem Krokodil, Leopard, Gorilla, einer Schlange, verwandt seien, ist es fraglich, ob sie sich überhaupt auf Totemismus bezieht, denn der Bericht fährt fort: „Die Seele des Tieres war in sie übergegangen; wenn der Häuptling erkrankte, so kam es daher, daß das Tier, dessen Doppelgänger er war, auch krank war"[2]).

Dann haben wir noch eine ebenso zweifelhafte Notiz betreffend die Häuptlingsfamilie der nicht totemistischen Baholoholo. Der Häuptling, der den Titel Kasanga führt, betrachtet sich als „Bruder" des Flußpferdes. Aus der Angabe „ce totem est individuel" kann man vielleicht schließen, daß es sich um ein persönliches Verhältnis des jeweiligen

---

directes de génération ancestrale, mais encore, et plutôt, les lignes collaterales, grands oncles, arrière grands oncles etc."

1) Vervaecke: Les Bena Lulua. Revue Congolaise I. 1910. S. 343.

2) Schmitz bei van Overbergh: Les Basonge. (Coll. Monogr. Ethn. III. Bruxelles 1908.) S. 315.

Häuptlings handelt, nicht aber um Sippentotemismus. Die Häuptlingsfamilie ist aus Ugowa eingewandert[1]).

Schließlich finden wir den Abstammungsglauben nördlich vom Uëlle bei den Mandjia. Gaud weiß allerdings nur von einer einzigen Sippe, den Bou-Mandjia, zu berichten, daß sie sich für Nachkommen des Hundsaffen halten. Nicht so klar ist der Sachverhalt in zwei anderen von Gaud erwähnten Fällen: „Die Leute von Bou-Kenguétolo stammen von einem Manne ab, dessen Sohn ein Hund war. Sie enthalten sich alle des Hundefleisches." „Die Leute von Bugumi . . . . stammen von einem Manne ab, dessen erster Sohn früh starb und der dann eine Tochter und einen Sohn in Tiergestalt (mbô, eine Art Hund) hatte. Die Bugumi enthalten sich gleichfalls des Hundefleisches." Auch in diesen Fällen ist jedenfalls eine Verwandtschaft vorhanden, wenn auch die Abstammung der Sippe von dem Tiere nicht direkt hervorgehoben wird[2]).

Im Anschluß daran erwähnt Gaud, daß die Ka des Dorfes Nzara, die zu den Banda gehören, von einem Manne abzustammen glauben, dessen Frau zuerst einen Knaben, dann eine Eule zur Welt brachte. Auch hier läge mindestens Seitenverwandtschaft mit der Eule vor, aber der Fall bleibt fraglich, da sonst nichts über totemistische Anschauungen der Banda bekannt ist.

Auch bei wenigstens einigen madagassischen Stämmen gilt das Totemtier als Ahnherr. In einem Betsimisaraka-Dorf beschuldigten die Einwohner den Dr. Catat, der einen Babakoto (einen Halbaffen) erlegt hatte, einen ihrer Großväter getötet zu haben. Nach Little verehren „manche Stämme" den Babakoto „parceque, disent-ils, c'est le générateur des hommes." Nach Keller verehren die Betsimisaraka die Lemuren, besonders den Babakoto, als ihre Ahnen. Ebenso glauben einige Stämme Süd-Madagaskars vom Wildschwein abzustammen, ein anderer vom Hunde, wieder andere vom Schaf, vom Eisvogel, vom Krokodil. Eine Betsimisaraka-Familie leitet ihren Ursprung von einer Frau her, die in Gestalt einer Kuh zur Welt kam[3]).

Eine Reihe von Völkern faßt das Verhältnis zwischen Mensch und Totem etwas anders auf; sie glauben, daß der Mensch nach dem Tode sich in das Totemtier verwandelt oder daß seine Seele in das Tier geht. Ein Verwandtschaftsverhältnis ist auch hier vorhanden, denn in jedem Totemtier steckt ja ein verstorbener Sippengenosse, das Tier ist ein verstorbener Verwandter. Aber während sonst der Ursprung der Verwandtschaft in die Urzeit zurückverlegt wird, indem Tier- und Menschensippe von demselben Ahnen herstammen, wird hier die Verwandtschaft bei jedem Todesfall in der Sippe gewissermaßen wieder erneuert.

Zu den Völkern, die diesen Glauben haben, gehören anscheinend fast alle Stämme des Uelle-Gebiets und des Landes zwischen diesem

---

1) Schmitz: Les Baholoholo. (Coll. Monogr. Ethn. IX. Bruxelles 1912.) S. 239.

2) Gaud: Les Mandja. (Coll. Monogr. Ethn. VIII. Bruxelles 1911.) S. 319.

3) Belege s. bei A. van Gennep: Tabou et Totémisme à Madagascar. S. 214ff.

Flusse und dem Kongo. A. de Calonne Beaufaict, dem wir die Kenntnis dieser Tatsache verdanken, führt die nachstehenden Völker und Stammesgruppen an: Ababua, Mabinza (Bokoï, Mogbuda, Budza, Bokengere), Basoko, Mongelima, Mogbwandi (Boguru), Maele, Bakere, Balese. Er vermutet, daß derselbe Glaube auch bei den Bapoto, Bangala, Ngombe und Bobangi vorhanden sei[1]). Fragt man z. B. einen Moganzulu (zu den Ababua gehörig), was aus ihm nach seinem Tode würde, so antwortet er: „Mi nakwa, nayeta dupa", „ich werde sterben und als Flußpferd wiedergeboren werden." Von dem Verbum yeta ist das Substantiv lyeta abgeleitet, das das Totemtier bezeichnet, in dem jeder Angehörige der Verwandtschaftsgruppe wiedergeboren wird[2]).

Auch Czekanowski hat diesen Glauben bei Völkern des genannten Gebiets vorgefunden; er erwähnt ihn in seinem vorläufigen Reisebericht von den Asande, Abarambo, Mayogu und Bangba[3]).

Der Glaube ist aber keineswegs auf das nördliche Kongobecken beschränkt, sondern scheint eine viel weitere Verbreitung zu haben. Bei den Siena oder Senufo im westlichen Sudan ist der Glaube sogar zu einer vollständigen Seelenwanderung entwickelt. Beim Tode eines Menschen geht seine Seele in ein eben zur Welt kommendes Individuum der Totemgattung über, und umgekehrt tritt die Seele eines sterbenden Totemtiers in einen Neugeborenen derjenigen Familie, welche seinen Namen trägt. Daher darf das Tier nicht getötet oder gegessen werden; denn man würde sonst einen Verwandten töten oder verzehren[4]). Die Siena haben also die völlige Identität von Mensch und Tier in ihrer Weise erklärt: im Menschen steckt die Tierseele und im Tier die Menschenseele, und beide wechseln in unaufhörlichem Zyklus ihren Aufenthaltsort. Es scheint mir wahrscheinlich, daß auch bei den eben genannten Kongostämmen dieser Glaube besteht und nur noch nicht nachgewiesen ist.

Von den Bewohnern der Goldküste haben wir wenigstens einen ähnlichen Bericht. „The founders of the different tribes believed that a man could change his form after he is dead and take that of his sacred animal", und an anderer Stelle: „there is a belief that at death the member would migrate into the totem[5]).

Die Seelen der Yoruba werden ebenfalls „bisweilen" in Tieren oder auch Pflanzen wiedergeboren, aber es scheint nicht, daß dies die ehe-

1) A. de Calonne Beaufaict: Zoolâtrie et Totémisme chez les peuplades septentrionales du Congo Belge. R. E. E. S. 1909. S. 194. Weiter unten zählt er außer den genannten noch mehrere andere Stämme auf, die einen tierischen „protecteur collectif" haben: die Bari, Moru, Abukaya, Asande, Medje, Madjogo, Bakango, Mobenge.

2) de Calonne bei Halkin: Les Ababua. (Coll. Monogr. Ethn. VII. Bruxelles 1911.) S. 335. Die Arbeit de Calonnes über die Ababua (Mouvement Sociol. Intern. X. 1909) war mir nicht zugänglich.

3) Z. f. Ethn. 1909. S. 596.

4) M. Delafosse: Le peuple Siéna ou Sénoufo. R. E. E. S. 1908. S. 452.

5) A. van Hieu: Notes on the Totemism of the Gold Coast. J. A. I. XXXVI. 1906. S. 186, 187.

maligen Totemtiere sind, da Hyänen und Affen als bevorzugte Seelensitze gelten[1]).

Auch nach dem Glauben der Fang scheint die Seele wenigstens für eine gewisse Zeit in das Totemtier zu gehen, nämlich bis zum Tode des betreffenden Tieres[2]). Es liegt hier wohl ein Kompromiß zwischen verschiedenen Vorstellungen über das Schicksal der Seele vor.

Ähnliches wird von den Atschewa und Angoni berichtet. „Both the Angoni and Achewa believe in reincarnation, some saying they turn into the object from which they derive their name . . . ., others again, into some other animal, not their totem animal." Abweichend aber von den Fang scheint es sich hier nicht um eine Wanderung der Seele zu handeln, denn der Berichterstatter fügt hinzu: „The soul, mzimu, does not enter into the animal, and the animal which is looked upon as the reincarnation of some dead relation, does not have any human attribute whatever, and does not concern the native in any way. He does not propitiate it or appeal to it at any time, as he does to the mzimu"[3]). Es scheint also, als ob der Mensch nach seinem Tode zu einem Tiere wird, während bei den Fang und den Siena animistische Ideen dazugetreten sind und das Bild verändert haben.

Die Betsimisaraka sollen gleichfalls glauben, daß die Seelen der Verstorbenen in den Lemuren fortleben, die sie als ihre Ahnen betrachten[4]).

Damit sind alle die Völker aufgeführt, bei denen wir Belege für ihren Glauben an Verwandtschaft mit oder Abstammung vom Totemtier besitzen. Bei vielen anderen herrscht die Auffassung, daß zwischen Mensch und Tier nur ein Freundschaftsverhältnis bestehe, das in wechselseitiger Schonung und Hilfe seinen Ausdruck findet. Der Ursprung dieses Verhältnisses wird auf den Begründer der Sippe zurückgeführt und in der Regel dadurch erklärt, daß dieser von einem Tier der heiligen Gattung Hilfe in großer Not empfangen oder aus drohender Lebensgefahr errettet worden sei. Allgemein bekannte Legenden wissen davon zu berichten. Der Charakter dieser Legenden ist stets derselbe. Der Ahnherr der Sippe verirrt sich im Walde und ist in Gefahr zu verhungern oder zu verdursten; ein Tier führt ihn zu einer Quelle oder zeigt ihm den Weg nach Hause; oder er flieht vor verfolgenden Feinden und wird durch einen breiten Fluß aufgehalten; ein großer Fisch trägt ihn auf seinem Rücken hinüber. Oder der Stammvater ist als kleines Kind allein in einem Hause, das in Brand gerät; ein Hammel, der ebenfalls in dem brennenden Hause eingeschlossen ist, ruft durch sein verzweifeltes Blöken Leute herbei, die das Kind retten. Immer hat das Tier der Familie einen Dienst geleistet, wissentlich oder unwissentlich, und von

---

1) Ellis: The Yoruba-Speaking Peoples. London 1894. S. 133f.

2) Trilles S. 260.

3) Rattray: Some Folk-Lore Stories and Songs in Chinyanja. London 1907. S. 178.

4) v. Gennep: Tabou et Totémisme à Madagascar. S. 216.

nun an wird es behandelt, als wenn es selbst zur Familie gehöre[1]). Letzteres wird von Vervaecke für die Bena-Lulua ausdrücklich angegeben. Eine Frau, deren Mann gestorben ist, bringt ein Kind zur Welt. Der verlassenen Mutter, die sich nicht zu helfen weiß, kommt ein Schuppentier zu Hilfe und übernimmt die Wartung des Neugeborenen. Zum Danke wird es zur Familie gerechnet („qui ainsi entra dans la famille") und von den Sippenangehörigen „Bruder" genannt.

Diese Legenden sind offenbar erfunden, um den Glauben an Verwandtschaft zwischen Mensch und Tiergattung zu erklären: das Tier ist in die Familie aufgenommen worden, weil es einmal einem ihrer Mitglieder einen großen Dienst erwiesen hat. Einen ganz anderen Charakter tragen Legenden, in denen erzählt wird, der Genuß eines bestimmten Tieres oder einer Pflanze habe einem Vorfahren Krankheit oder Tod gebracht; sie sind augenscheinlich dazu bestimmt, das Speiseverbot zu erklären. Hier ist der Glaube an Verwandtschaft nicht vorhanden, das Totemtier ist nicht der Ahnherr oder der Bruder, sondern nur etwas Verbotenes, dessen Genuß, dessen Berührung, ja dessen Anblick schon gefährlich ist und vermieden werden muß. So darf bei den Wadschagga die Sippe der Soi keine Ziegenherzen essen, weil ihr Ahnherr an einem solchen gestorben ist[2]). Nach einer Sage der Baganda hat jede Sippe dasjenige Tier als Totem gewählt, dessen Fleisch ihr nicht bekommen war[3]). Außer dieser allgemeinen Sage hat jede Baganda-Sippe noch ihre besonderen Legenden, die zum Teil allerdings einen anderen Charakter zeigen. Auch die Herero haben ähnliche Erklärungen[4]), desgleichen die Bini[5]).

Wir haben also eine zwiefache Auffassung: das Totem gilt als ein Verwandter, ein Familienangehöriger, also als freundlich gesinnt, oder als etwas Gefährliches, zu Meidendes, also Verbotenes. Das sind zwei Deutungen, die sich der Neger für das Wesen des Totems zurechtgemacht hat. Daneben finden wir als Drittes in einigen Fällen eine Art historischer Überlieferung von einer Einführung des totemistischen Systems durch einen Gott, einen Kulturheros oder einen Herrscher der Vorzeit. So erzählen die Baganda, daß Kintu, ihr erster König, den Totemismus eingesetzt habe. Damals habe das Volk nur von der Jagd gelebt. „Als nun die Tiere anfingen spärlich zu werden, gab Kintu unter Beistimmung seines Volkes das Gesetz, daß gewisse Tierarten für be-

1) Beispiele für solche Legenden bei: Delafosse: Haut-Sénégal-Niger I, 285; III, 101 ff.; Henry: Les Bambara. S. 18 ff.; Frobenius: Kulturtypen aus dem Westsudan. S. 63 ff.; Vervaecke: Les Bena-Lulua. Rev. Congolaise I. 1910. S. 343 f. Ähnliche Legenden bei den Siena (Delafosse in R. E. E. S. 1908. S. 452), den Bini (Thomas bei Frazer II, 588), den Bamangwato (Willoughby in J. A. I. XXXV, 1905, S. 300), den Tikari (Thorbecke in D. Kol.-Ztg. 1914. Nr. 18), Tschi (Harper in J. A. I. XXXVI, S. 181 f.), Fang (Trilles, Le Totémisme chez les Fân. S. 379), Madagaskar (v. Gennep, Tabou et Totémisme etc. S. 257, 267.)

2) Gutmann: Dichten und Denken der Dschagga-Neger. Leipzig 1909. S. 42.

3) Roscoe: The Baganda. S. 137.

4) Irle: Die Herero. S. 88.

5) N. W. Thomas bei Frazer II, 588.

stimmte Familien Tabu sein sollten. So blieben diese besonderen Tiergattungen anderen Familien überlassen, und die Tiere hatten mehr Aussicht sich zu vermehren, als wenn es jedermann freigestanden hätte, jede Art zu jagen“[1]). In dieser Erzählung sind zwei Punkte sehr merkwürdig: einmal die Begründung der Tabuierung einzelner Tierarten und zweitens die Verlegung des Ursprungs des Totemismus in eine Zeit, als die Baganda nur Jäger waren.

Bei den Atschewa hat eine Königin der Vorzeit, Namens Nyangu, alles Volk zusammengerufen und jeder Familie einen neuen Namen und damit ein eigenes Totem gegeben, „to prevent the evils of close intermarriage“[2]).

Die Bakuba erzählen, daß Gott Bumba, der Weltschöpfer, als er mit der Schöpfung fertig war, jedem Dorf ein Tier bestimmt habe, das den Einwohnern zu essen verboten war; einige Dörfer seien vergessen worden und hätten daher kein Totem (ikina bari)[3]).

Auch die Fang haben eine Sage, nach der Nzame (Gott) ihnen bei ihrer Spaltung in Stämme Tiere oder Pflanzen zugewiesen habe. Jeder hatte zuvor ein bestimmtes Tier oder eine Pflanze im Traum gesehen, die dann bei der Beerdigung des Stammvaters der Fang, Ndun, geopfert und verbrannt wurden. Jeder schloß alsdann mit seinem Tiere Blutsbrüderschaft, von den Pflanzen wird nicht weiter gesprochen[4]).

Auch diese Geschichten mögen einfach erfunden sein, um das Dasein des Totemismus zu erklären; es scheint mir aber nicht ausgeschlossen, daß ihnen in einzelnen Fällen ein tatsächlicher Kern zugrunde liegt. Denn wo ein totemistisches Volk zur Herrschaft über ein nicht totemistisches kommt, liegt es nahe, daß die Herrscher den Unterworfenen wenigstens die äußeren Formen ihres Totemglaubens auferlegen, vor allem das totemistische Speiseverbot. Ob das in den oben erwähnten Fällen zutrifft, läßt sich noch nicht entscheiden.

Die Auffassung des Menschen von seinem Verhältnis zum Totem prägt sich auch in den üblichen Bezeichnungen für dieses aus. Die afrikanischen Worte für Totem zerfallen nach ihrem Sinne in zwei Gruppen: in der einen bedeutet es etwas Verbotenes, in der anderen ist es eine Verwandtschaftsbezeichnung, wie Ahn, Bruder. Ein besonderes Wort für Totem gibt es nicht. Der Neger braucht ein solches auch nicht; er bezeichnet das Totem einfach mit seinem Namen und der zugehörigen Verwandtschaftsbezeichnung, also etwa „Großvater Krokodil“ oder umschreibend als das Verbotene. Wenn daher für van Gennep[5]) das

---

1) Roscoe: The Baganda. S. 137.

2) Rattray: Some Folk-Lore Stories and Songs in Chinyanja. London 1907. S. 176.

3) Torday et Joyce: Les Bushongo. Ann. du Musée du Congo Belge. Ethnogr. Sér. III. T. II. Fasc. I. S. 20, 117.

4) Trilles: Le Totémisme chez les Fân. Anthropos.-Bibl. I, Heft 4. Münster 1912. S. 265–81.

5) Tabou et Totémisme. S. 306.

Fehlen eines solchen Wortes einen der Gründe abgibt, aus denen er den Totemismus der Stämme Madagaskars bestreitet, so könnte man ihn mit demselben Recht allen Afrikanern abstreiten.

5. Verhalten gegenüber dem Totem.

Wie man sich auch die Entstehung des Totemismus denken mag, gewiß ist, daß die Entwicklung denselben Verlauf genommen hat, wie bei allen Formen, die sich die geistige Kultur geschaffen hat: die ursprünglichen Motive geraten in Vergessenheit, der Sinn des Ganzen verdunkelt sich, aber die Handlungen, die damit verbunden waren, werden treulich weiter vollzogen und ziemlich unverändert von Geschlecht zu Geschlecht vererbt. Man kann also auch in diesem Falle voraussetzen, daß sich die in Verbindung mit dem Totem vorgeschriebenen Handlungen besser erhalten haben werden als die Ideen, die ihnen zugrunde liegen oder gelegen haben, daß also das Verhalten des Menschen gegenüber seinem Totem weiterbeobachtet wird, auch wenn die Kenntnis des Verhältnisses, in dem beide zueinander stehen, längst verblaßt ist.

Hier stellt sich nun aber die Tatsache heraus, die schon häufig die Verwunderung der Forscher erregt hat, daß totemistische Riten fast vollständig fehlen oder wenigstens sehr zurücktreten. Der Mensch hat im allgemeinen seinem Totem gegenüber nur die einzige Pflicht, es zu schonen, nicht zu verletzen, nicht zu töten und nicht zu essen; sonst braucht er sich in keiner Weise um es zu kümmern und ist zu keinem Kult verpflichtet. Es ist daher kein Wunder, daß auch in Afrika der Totemismus, von der praktisch-ethischen Seite betrachtet, wesentlich als Speiseverbot erscheint und von vielen Beobachtern nur als solches aufgefaßt worden ist.

Das scheint auch die eigene Auffassung der Eingeborenen zu sein; soweit die Bezeichnungen für „Totem“ bekannt und zu deuten sind, beziehen sie sich meistens auf das Tabu des Totems. Das tanna, nténé oder tné[1]) der Mande heißt ebenso wie das muziro, mudzilo der Ostafrikaner, das kindu kithuku der Akamba oder das runda oder orunda am unteren Ogowe einfach „Verbotenes“. Aber auch bei den Völkern, bei denen das Wort für Totem einen anderen Sinn hat, beschränkt sich das Verhalten der Leute im wesentlichen darauf, daß sie sich hüten, dem Totem irgendwie nahezutreten, es zu verletzen, zu töten oder gar zu essen; schon die bloße Berührung, ja das Anschauen des Totem sind streng verpönt. Ebenso wie das Essen des Fleisches ist auch der Gebrauch des Felles oder der Federn des Totemtiers verboten oder, wenn es ein Baum ist, der Gebrauch des Holzes, der Rinde, der Früchte usw.

1) Arcin (S. 246) macht allerdings, wie schon oben S. 135 erwähnt, die auffällige Angabe, daß nach seinen Erkundungen n'téné eine Verwandtschaftsbezeichnung sei, soviel wie „soeur aînée du père“. Vielleicht ist diese Behauptung ein durch mangelhafte Sprachkenntnis verursachtes Mißverständnis; Arcins Gewährsmann hat vermutlich nicht das Wort übersetzt, sondern nur sagen wollen, daß das Totemtier zum Stammvater in einem ungefähr geschwisterlichen Verhältnis gestanden habe.

Die Belege für alle diese Verbote sind bei Frazer zusammengestellt, so daß ich darauf verzichten kann, sie hier nochmals anzuführen.

Aber selbst dieses Tabu ist nicht ganz ohne Ausnahme; manche Stämme dürfen das Totemtier zwar nicht essen, aber doch töten. Das wird berichtet von den Bakuba, Ja-Luo, Wagogo, Wahehe. Andere töten das Tier ruhig und entschuldigen sich nachträglich bei ihm (Nandi, Betschuanen) oder sie nehmen eine Zeremonie vor, die wohl das erschlagene Tier versöhnen soll (Tschi, Betschuanen)[1]). Die Erlaubnis zur Tötung des Totemtiers scheint in erster Linie da einzutreten, wo es sich um schädliche Tiere handelt. Bei den Bapedi haben nur einige Sippen ein solches Verbot, bei den Suk anscheinend nur eine einzige, während die übrigen kein Tabu kennen; andere, wie die Winamwanga und Awiwa, haben noch die Überlieferung von der ehemaligen Geltung des Verbots, beachten es aber nicht mehr. Bei den Mweru am Elgon-Berg endlich soll es nur für Jünglinge gelten, die noch nicht initiiert sind.

Als Gegenleistung für die Schonung, die der Mensch seinem Totem zu teil werden läßt, erwartet er von diesem eine gleiche Rücksichtnahme gegenüber den Angehörigen der Totemgruppe. Man ist des festen Glaubens, daß Leute, die ein Raubtier oder eine Giftschlange als Totem haben, bei einer Begegnung mit ihnen ganz ohne Furcht sein können, und wenn dieser Glaube, was ja nicht ausbleiben kann, einmal getäuscht wird, so hilft man sich etwa in der Art, wie es von den Dinka berichtet wird. Diese unterscheiden nämlich zwei Arten Löwen, die eine, welche Rinder und die andere, welche Menschen frißt. Nur die ersteren betrachtet die Sippe, die den Löwen als Totem hat, als ihre Verwandten, die anderen aber nicht[2]).

Das Gefühl, mit dem der Afrikaner seinem Totem gegenübersteht, ist das der Scheu, die von zweierlei Art sein kann. Entweder ist es eine achtungsvolle Scheu, eine respektvolle Verehrung, oder eine Art von Furcht. Das erstere ist der Fall überall da, wo der Mensch in einem freundschaftlichen oder verwandtschaftlichen Verhältnis zum Totem zu stehen glaubt, das zweite, wo er es als etwas Gefährliches betrachtet, das einem der Vorfahren Schaden zugefügt hat und deshalb gemieden werden muß. Beide Gefühle können leicht ineinander übergehen, besonders kann sich die freundschaftliche, aber scheue Achtung in Furcht wandeln, wenn das ursprüngliche Motiv vergessen wird und das Totemverbot in den Vordergrund tritt.

Sehr charakteristisch ist das Verhalten gegenüber einem tot auf-

---

1) Von den Tschi geben die meisten Berichterstatter an, daß sie ihre Totemtiere nicht essen, wohl aber unter Umständen töten dürfen; nur Ffoulkes (The Fanti Family System in J. Afr. Soc. VII, S. 398 f.) behauptet, daß ihre Sippen nur ihren Namen vom Totem hernähmen, und daß ein Abradzi ruhig Bananen ißt, obwohl sie sein Totem sind. Hierzu ist zu bemerken, daß nach Connolly (Social life in Fanti-land. J. A. I. XXVI, S. 132) ebradzi nicht nur Banane bedeutet, sondern auch das alte Wort für Löwe ist. Vielleicht ist also der Löwe das eigentliche Totem der Sippe.

2) Seligmann in Hastings' Encycl. of. Rel. and Ethics. IV. S. 706.

gefundenen Totemtier. Überall, wo dieser Fall erwähnt wird, wird hervorgehoben, daß Bezeugungen der Trauer, wie beim Tode eines Verwandten, üblich sind. Mehrfach aber wird berichtet, daß man das Tier ordnungsmäßig bestattet. So pflegen die Dinka ihre Totemtiere zu beerdigen[1]), dasselbe tun wenigstens zwei Sippen der Tschi, die Leoparden- und Buschkatzensippe[2]). Ebenso begraben „gewisse" Betsimisaraka den Babakoto, einige Sakalaven-Familien eine Falkenart[3]). Hierher gehört wohl auch die Sitte der Baziba, den Vogel, mit dem sie in mystischer Verbindung stehen (s. oben S. 137), wenn sie ihn tot finden, mit Gras zu bedecken.

Zwei Sippen der Dschagga haben die Gewohnheit, ihre Totemtiere (Hundsaffe und Riesenschlange), zu Hochzeiten einzuladen, offenbar weil sie sie als Familienmitglieder ansehen[4]).

Sehr selten nur verkörpert sich der Respekt gegenüber dem Totem in einem wirklichen Kult, so selten, daß die meisten Beobachter die Existenz eines solchen rundweg leugnen. Aber auch die wenigen Berichte, die von einem Totemkult zu melden wissen, sind nicht ganz zweifelsfrei zu deuten.

Palmer erzählt, daß die Flußpferdsippe (Yan Dorina) der Hausa ihrem Totemtier am Flußufer ein Huhn von der Farbe des Straußes opfert[5]), ob regelmäßig und zu bestimmten Zeiten, wird nicht gesagt. Nach demselben Berichterstatter opferten die Kororofawa, die herrschende Klasse in Kororofa, ihrem Totem, dem Krokodil, zu gewissen Zeiten schwarze Ziegen. Ein besonderer Beamter, der Sarikin rua (Herr des Wassers), hatte die Aufsicht über die heiligen Tiere[6]). Die Kadimu in Kavirondo sollen alljährlich ihrem Totem, dem Python, Opfer bringen[7]). Das gleiche wird von dem Python-Clan der Kamalamba in Kavirondo berichtet, nur mit dem Unterschiede, daß die Clangenossen dem Python opfern, wenn sie einen solchen erblicken[8]). Die Dinka scheinen die Gewohnheit zu haben, ihre Totemtiere mit Nahrung zu versehen. So füttern die Angehörigen der Löwensippe gelegentlich die Löwen, ebenso die der Hyänen- und der Fuchssippe ihre Totemtiere. Das soll früher allgemeiner Brauch gewesen sein[9]). Vielleicht liegen die anderen vorher angeführten Fälle ähnlich. Es ist aber leicht zu verstehen, wie sich eine solche rituelle Fütterung zu einem wirklichen Opfer entwickeln oder auch von den Beobachtern als solches mißverstanden werden kann.

Trilles hat einen ganz ausgebildeten Totemkult der Pangwe nachzuweisen versucht, wie mir scheint, mit wenig Glück. Denn die von ihm

---

1) Seligmann in Hastings' Encycl. Rel. and Ethics. IV. S. 705.
2) Harper in J. Anthr. I. XXXVI, S. 180f.; van Hieu, ebenda S. 186.
3) v. Gennep: Tabou et Totémisme à Madagascar. S. 216, 260.
4) Gutmann: Dichten und Denken der Dschagga-Neger. S. 38, 39.
5) Man X, Nr. 40. S. 75.
6) J. Afr. Soc. XI. S. 405.
7) Hobley in J. A. I. XXXIII. S. 348.
8) Dundas in J. A. I. XLIII. S. 66.
9) Seligmann in Encycl. Rel. and Ethics. IV. S. 706.

angeführten Belege scheinen mehr auf Ahnenkult zu deuten oder es handelt sich um magische Handlungen. Wenn der Pangwe z. B. die auf dem Rande der mit den Schädeln der Vorfahren und Teilen des Totems gefüllten Rindenbüchse sitzende hölzerne Ahnenfigur mit Öl salbt (S. 507), so ist es schwer zu unterscheiden, ob dieses „Opfer" dem Stammvater oder dem Totem gilt; die Wahrscheinlichkeit spricht aber für das erstere. Jedoch möchte ich nicht bestreiten, daß sich hier Kulthandlungen an das Totem geknüpft haben; nur sind es keine für den Totemismus spezifischen und durch ihn geschaffenen Kultformen, sondern sie stammen anderswo her, z. B. aus dem Ahnenkult, der um so eher mit dem Totemglauben verschmilzt, je mehr der Ahne mit dem Totem identifiziert wird. Trilles führt einen feierlichen Gesang an (S. 375ff.), in dem der menschliche Stammvater und das Totemtier gleichzeitig angerufen werden, beide unter demselben Namen, dem des Tieres, und beide mit dem Titel „Vater". Der Ahne war bei der Zeremonie durch seinen Schädel, das Tier durch Knochen und Krallen repräsentiert, außerdem wandte sich der Sänger bald an den vor ihm liegenden Schädel, bald nach dem Walde, dem Wohnort des Totemtieres. Trilles schließt mit den Worten: „Nous avons donc là affaire à une cérémonie totémique nettement caracterisée, et néanmoins mêlée intimement au culte des ancêtres" (S. 378). Ich möchte gerade das Gegenteil daraus schließen.

Trilles spricht auch von totemistischen Tänzen, in denen der Tänzer das Totemtier nachahmt und die die „Vereinigung des Sippenhauptes (chef de la race) mit seinem Totem" darstellen sollen. Sie sollen besonders bei Siegesfesten getanzt werden (S. 511f.). Derartige Tänze kommen wahrscheinlich häufiger vor, obgleich wenig bisher bekannt ist. Die Betschuanen „tanzen" oder „singen" ihr Totemtier; Beschreibungen eines solchen Tanzes existieren aber meines Wissens nicht.

Figürliche Darstellungen des Totem sind wenig bekannt. Man hat zwar häufig einen totemistischen Ursprung der in Afrika so häufigen Tierfiguren oder wenigstens eines Teiles von ihnen vermutet, sichere Beobachtungen darüber liegen aber mit Ausnahme der Goldküste nicht vor. Hier führte z. B. ein der Leopardensippe angehöriger Häuptling einen Schirm, auf dessen Spitze die Figur eines Leoparden angebracht war, und Beecham, der diese Tatsache erwähnt, fügt hinzu: „The emblems of the other families are, in like manner, figurative representations of the names which they respectively bear"[1]).

Ebensowenig wissen wir darüber, ob die Tanzmasken in Tiergestalt totemistische Bedeutung haben oder ob die Totemgenossen gelegentlich in einer Vermummung, die ihr Totemtier darstellt, auftreten. Zu erwähnen ist in diesem Zusammenhang eine auf die Tschi bezügliche Notiz. Danach bemalen die Mitglieder der Leopardensippe bei einem Todesfalle den Leichnam und sich selbst mit bunten Flecken, um einem Leoparden zu gleichen. Ebenso malen sich die Angehörigen der Nsonna-Sippe, die eine Krähenart mit weißem Halsband zum Totem hat, einen weißen Streifen um den Hals.

1) Beecham: Ashantee and the Gold Coast. London 1841. S. 6.

Bezweckt dieser Brauch offenbar und im ersten Fall sogar nach der Aussage der Eingeborenen selbst die Identifizierung mit dem Totem, so ist es um so merkwürdiger, daß sie gleichzeitig erklären, das geschehe, damit der Tote sich nicht in einen Leoparden verwandle. Also eine nachträgliche Umdeutung der Sitte, deren ursprünglicher Sinn zweifellos ist[1]).

Die Verbindung zwischen Mensch und Totem äußert sich nicht bloß in gegenseitiger Schonung, sie nimmt nicht selten eine positive Form an und führt zu magischen Handlungen, die in Afrika allerdings nicht die Rolle spielen wie im Totemismus anderer Erdteile.

So vollführen die Baletsatsi, ein Betschuanenstamm, der die Sonne als Totem hat, wenn der Himmel bei Sonnenaufgang bewölkt ist, eine magische Zeremonie, die anscheinend die Sonne aus den Wolken befreien soll. Die Hauptbestandteile der Zeremonie sind, daß jeder einen Herdstein ins Wasser wirft und durch einen neuen aus dem Flusse geholten ersetzt und daß der Häuptling in seiner Hütte ein Feuer entzündet und an seine Untertanen abgibt[2]). Der Berichterstatter sagt nichts über den Zweck der Handlung, aber er knüpft die Erzählung unmittelbar an die Bemerkung, daß die Baletsatsi über die Wolkenverhüllung der Sonne betrübt seien; dieses sowie die Zauberhandlungen selbst scheinen dafür zu sprechen, daß durch die Zeremonie die Trauer erregende Bewölkung beseitigt und das Sonnenfeuer erneuert werden soll.

Die Regensippe (Terchon) der Suk kann Regen herbeizaubern, indem sie eine schwarze Ziege schlachtet und in ein ausgetrocknetes Wasserloch legt[3]).

Bei den Nandi können die Toiyoi (d. h. Donner), die als Totem den Regen (wohl den Gewitterregen) haben, das Gewitter beschwören, indem sie eine Axt in der Herdasche reiben und dann aus der Hütte schleudern mit dem Ausruf: „Donner, schweige in unserem Dorf!“[4]). Frazer (II, 437) meint, bei dem Hinausschleudern der Axt sei die Absicht die, den Geist des Gewitters zu verwunden oder wenigstens zu schrecken. Vielleicht ist der Sinn aber ein anderer; es ist daran zu denken, daß auch in Afrika der Glaube vorkommt, daß der Donner durch Schleudern einer Axt, eines Donnerkeils, hervorgerufen werde; indem man die Axt hinauswirft, glaubt man vielleicht zugleich das Gewitter zu entfernen. Was die Nandi über die Entstehung des Gewitters denken, ist freilich unbekannt[5]).

Hollis erzählt einen von ihm selbst beobachteten Fall, in dem ein Mitglied der Sippe, deren Totem die Biene ist, einen wütenden Bienenschwarm besänftigte und wegführte. Er fügt hinzu, daß es sich hier nicht

---

1) Harper in J. A. I. XXXVI, S. 183.

2) Arbousset et Daumas S. 350ff. Vgl. Frazer II, S. 373f.

3) Beech: The Suk. Oxford 1911. S. 5.

4) Hollis: The Nandi. Oxford 1909. S. 9.

5) Hierzu könnte man als analogen Fall das Einfangen des Windes unter Assistenz eines Mitgliedes der Windsippe bei den Baganda herbeiziehen, wenn die Existenz einer Sippe mit dem Windtotem überhaupt sicher wäre. Vgl. Roscoe in Man VIII, S. 132 und Frazer II, S. 478 und 486.

um einen bloß magischen, sondern um einen tatsächlichen Einfluß auf die Bienen handle[1]). Diesen Unterschied macht aber der Naturmensch nicht; das „Magische" ist für ihn ebenso tatsächlich und wirklich wie irgend ein Vorgang, den wir „natürlich" nennen würden. Seine Erklärung dieses Falles wird daher auch aus der geheimnisvollen Verbindung zwischen Mensch und Totem abgeleitet werden, und sein Glaube an diese Verbindung wird durch solche tatsächlichen Vorkommnisse nur gestärkt werden.

Einen ähnlichen Einfluß auf das Totemtier finden wir bei den Dinka. Ein Mitglied eines Agar-Clans, der einen kleinen Vogel als Ahnherrn verehrte, verstand einen Ritus auszuführen, um diesen Vogel von der Verwüstung der Durrhafelder abzuhalten. Diese Zeremonie „is performed by one man only, who is head of the clan, and who would teach the procedure to one of his sons, or perhaps to a brother"[2]). Es ist also nur das Haupt der Sippe, das diese Macht über das Totemtier besitzt, und es vererbt diese Fähigkeit seinem Nachfolger. Mitglieder der Schlangensippe der Dinka besänftigen Schlangen durch Bestreuen mit Staub[3]).

Der Mensch kann nicht nur das Totemtier verhindern, Schaden anzurichten, er kann auch Wunden, die es geschlagen hat, heilen. Dieser Glaube herrscht nach Tautain[4]) bei den Bambara, und dasselbe berichtet Trilles von den Pangwe[5]).

Eine besondere und nicht ganz klare Stellung nimmt eine Zauberhandlung ein, die Roscoe von dem Heuschrecken-Clan der Baganda erwähnt. Wir haben von ihm darüber zwei Berichte, die nicht ganz übereinstimmen. Der erste lautet: „In the season when Nsenene (green locusts) fly, any married woman of the nsenene clan may catch them for her husband to eat; who immediately after eating them must have intercourse with his wife, in order to cause the locusts to increase and avert any ill consequences to her children, which might otherwise arise from her catching her totem: this is an annual ceremony when the locusts first appear"[6]). Im zweiten Bericht heißt es: „Before anyone may eat the first meal of the season, a man of the Grasshopper Clan must jump over his wife, or have sexual intercourse with her; otherwise some member of the family would fall ill. The ceremony took place in order that other clans might eat freely of the grasshopper, and also to increase the number of the insects"[7]).

Beide Berichte stimmen in der Hauptsache, nämlich in dem Zweck der Zeremonie, überein: sie soll das Übel, das das Fangen und Töten der Heuschrecken durch eine Frau der Heuschreckensippe über ihre Familie

---

1) Ebenda S. 6.
2) Seligmann in Hastings' Encycl. Rel. and Ethics. IV, S. 706.
3) Ebenda S. 705.
4) Rev. d'Ethnogr. III, S. 396.
5) Le Totémisme chez les Fân. S. 580.
6) Roscoe: Further Notes on the Manners and Customs of the Baganda. J. A. I. XXXII, S. 53.
7) The Baganda. S. 144.

bringen könnte, abwenden und für Wiedervermehrung der Heuschrecken sorgen. Frazer[1]) hält sie für genau analog den Intichiuma-Zeremonien der Zentral-Australier. Dagegen ist aber einzuwenden, daß die letzteren stets von den Männern der betreffenden Sippe oder von dem Sippenhaupt vollzogen werden, bei den Baganda aber ist es ein Mann einer anderen Sippe, der die Handlung vollzieht, durch die das Totemtier vermehrt werden soll. Daß er dadurch sein Weib und seine Familie vor den schlimmen Folgen der Tötung des Totems seiner Frau schützt, läßt sich eher verstehen, auffällig aber ist, daß die Handlung auch Einfluß auf die Vermehrung des fremden Totemtiers haben soll. Jedenfalls läßt sie sich dieser Verschiedenheit wegen nicht ohne weiteres den Intichiuma-Zeremonien gleichstellen.

Daß das Verbot, das Totem zu verletzen, nicht bei allen Stämmen streng innegehalten wird, ist schon ausgeführt worden; aber abgesehen von diesem Nachlassen der anfangs strengen Tabusitte findet sich hin und wieder eine rituelle Tötung des Totemtiers. Diese Beobachtungen sind erst in jüngster Zeit gemacht worden, und der Brauch mag häufiger sein, als wir wissen. Die bisherigen Angaben stammen alle aus Westafrika.

Bei den Bini bildet die Tötung des Totemtiers einen Teil der Begräbnisriten. Am ersten Tage der Beerdigungszeremonien wird aus dem Tier oder der Pflanze, die als Totem dienen, eine Suppe gekocht und teils dem Toten geopfert, teils von der Familie oder von Fremden gegessen.

Auch der geopferte Teil der Suppe kann von Familienmitgliedern an die Lippen geführt und dann fortgegossen werden. Eine Opferung des Totemtiers findet auch bei anderen Gelegenheiten statt, allerdings sehr selten; auch dann wird es verzehrt. Ob die Bemerkung des Beobachters „das Opfer ist jährlich“, sich auf dieses letzterwähnte, bei nicht näher gekennzeichneten Anlässen stattfindende Opfer bezieht oder auf eine jährliche Wiederholung des Totenopfers, bleibt unklar[2]).

Frazer sieht hierin eine feierliche Kommunion mit dem Totem; diese Auffassung wird gestützt durch die ausführlichen und interessanten Mitteilungen von Trilles über das Totemopfer der Pangwe[3]). Bei ihnen findet nach der Tötung des Totemtiers zunächst eine Erneuerung der Blutsbrüderschaft (vgl. oben S. 139) statt; die Teilnehmer machen sich Schnitte in die Arme, mischen etwas von ihrem Blut mit dem des Totemtieres und reiben die Mischung in ihre Wunden. Dann folgt die Kommunion; die Sippengenossen trinken das Blut des Tieres und essen sein Fleisch. Eigentlich ist die Scheidung zwischen den Zeremonien der Blutmischung und denen des Trinkens des Bluts und Essens des Fleisches überflüssig; alle bezwecken dasselbe, das körperliche Einswerden mit dem Totem[4]).

---

1) II, S. 503.

2) N. W. Thomas bei Frazer II, S. 588f.

3) Le totémisme chez les Fân. S. 503ff.

4) Trilles rechnet übrigens das Bluttrinken auch zu der Erneuerung des Blutbundes und betrachtet nur das Essen des Fleisches als Kommunion (S. 505).

Dieses Opfer findet nach Trilles bei verschiedenen Gelegenheiten statt: bei der Wahl eines neuen Totems, also bei Gründung einer neuen Sippe; wenn sich die totemistische Gruppe in besonderer Gefahr befindet; endlich, wenn die Zaubermedizin der Sippe, das akameyon (Trilles' totem matérialisé), zu dem auch Teile des Totems gehören, verloren geht und ersetzt werden muß.

Nach einer vereinzelt dastehenden Nachricht schlachten auch die Völker der Goldküste das Totemtier oder an seiner Stelle ein Schaf alljährlich[1]). Diese Angabe findet sich nicht nur in keinem anderen der zahlreichen Berichte über den Totemismus der Tschi, sondern wird sogar von van Hieu ausdrücklich bestritten[2]).

Auch von wenigstens einer Hausa-Sippe wird die Opferung des Totems berichtet. Diese, die ein Huhn ohne Federn als Totem hat, opfert dieses einmal jährlich „on very special occasions“[3]).

In den letzten Fällen ist leider nicht bekannt, ob die Sippengenossen Blut und Fleisch des Totemtieres gemeinsam genießen.

Alle diese magischen oder kultartigen Handlungen stehen, wenigstens nach unserer heutigen Kenntnis, durchaus in zweiter Linie; Hauptsache ist überall das Gebot, das Totem zu respektieren und zu schonen. Verstöße gegen dies Hauptgesetz des Totemismus werden strenge gestraft oder vielmehr sie strafen sich selbst auf magischem Wege durch Tod oder Krankheit des Übeltäters.

Abgesehen von der interessanten und schon oft konstatierten Tatsache des automatischen Eintretens der Bestrafung ist besonders merkwürdig die Art der Erkrankung. Diese ist nämlich in der weit überwiegenden Mehrzahl aller Fälle, in denen überhaupt etwas darüber erwähnt wird, eine Hautkrankheit. Es wird in den vorhandenen Berichten nicht deutlich unterschieden zwischen den Folgen des Tötens und des Essens des Totemtieres. Wenn man die Denkweise des Primitiven berücksichtigt, so könnte der Tod des Menschen die natürliche Folge der Tötung des Totems sein; es bliebe dann die Hautkrankheit als Folge des Essens des Fleisches. Die Erklärung für die sonderbare Strafe liegt vielleicht in dem Glauben, daß durch den Genuß von Teilen des Totemtiers der Esser dem Tiere ähnlich wird, sich gewissermaßen in das Tier verwandelt. Diese Umwandlung wird, was eine ganz naturgemäße Vorstellung zu sein scheint, sich zunächst äußerlich, auf der Haut, bemerkbar machen; die Zeichnung des Felles des gegessenen Tieres tritt als erstes Zeichen der beginnenden Umwandlung als Ausschlag auf der Haut des Menschen auf. So heißt bei den Anyanja nach Rattray die auf das Essen des Totemtiers folgende Krankheit kuwenga, „to come out in spots“[4]). Eine gleiche, aber etwas mehr spezialisierte Vorstellung finden

1) Harper in J. A. I. XXXVI, S. 184.

2) J. A. I. XXXVI, S. 187.

3) Palmer in Man X, Nr. 40, S. 75. Tremearne (Hausa superstitions and customs, S. 119) sagt, daß „einige Clans“ das jährliche Totemopfer hätten, führt aber kein weiteres Beispiel außer dem obigen an.

4) Some Folk-Lore Stories and Songs in Chinyanja. S. 174.

wir bei den Bakongo, bei denen sonst der Totemismus stark verfallen ist. Eine Familie darf z. B. kein Fleisch von gefleckten oder gestreiften Tieren, wie Leopard, Zibethkatze, gestreifte Antilope usw., essen; die Übertretung hat eine Art Aussatz zur Folge; einer anderen Familie sind Flußpferdfleisch und Yamknollen verboten: auf Bruch des Verbots folgt Elephantiasis; weitere Familientabus und Strafen sind: Essen von Krebsen, Folge: Hautkrankheit an der Hand (wohl beginnende Umwandlung der Hände in Scheren); Augenentzündung und Verlust der Augenwimpern nach Genuß eines Fisches mit opalisierenden Augen; Kopfgrind nach Essen von rohen Palmnüssen; hervortretende Augen nach Genuß des Ochsenfrosches[1]). Hierher gehört ferner die Angabe von du Chaillu, daß die Nkomi-Weiber Monstra in Gestalt des Totemtiers zur Welt bringen, wenn ein Mitglied der Familie das Totemverbot übertritt[2]). Daß die Strafe nicht den Täter, sondern seine Kinder trifft, finden wir auch sonst; wenn bei den Wagogo ein Kind einen Ausschlag hat, so sucht man die Ursache darin, daß der Vater vom Totem gegessen hat[3]).

Wie das Essen des Totems Hautkrankheit hervorruft, so erzeugt sein Anblick Augenkrankheiten oder Erblindung, eine naheliegende und durchaus verständliche Vorstellung. So bekommen die Bakuena Augenentzündung, wenn sie ein Krokodil, die Batau (Bataung), wenn sie einen Löwen sehen. In anderen Fällen ist es nicht ausdrücklich angegeben, daß die Erkrankung des Auges die unmittelbare Folge des Anblicks des Totems ist[4]).

Da die Übertretung des Totemverbots sich von selbst an dem Übeltäter oder seiner Familie rächt, sind bürgerliche Strafen überflüssig und kommen daher kaum vor. Doch scheinen zuweilen die Sippengenossen solchen Abscheu vor dem Verbrecher oder solche Furcht vor den Folgen seiner Tat zu empfinden, daß sie ihn loszuwerden versuchen. So wird von den Nandi berichtet, daß früher die Tötung des Totemtiers mit dem Tode oder mit der Ausstoßung des Täters aus dem Clan bestraft wurde[5]). Ähnliches mag wohl häufiger vorgekommen sein.

6. Benennung nach dem Totem.

Ein anderes für wesentlich gehaltenes Merkmal des Totemismus, daß die totemistische Einheit ihren Namen vom Totem empfängt, ist in Afrika häufig, aber keineswegs allgemein verbreitet.

Fast allgemein ist diese Art der Benennung bei den Betschuanen; ihre als „Stämme“ bezeichneten totemistischen Gruppen sind überwiegend nach ihren Totemen genannt. Ausnahmen bilden z. B. die Bamangwato, die den Duiker (phuti) als Totem haben, und die Barolong, deren Totem das Eisen (tsipi) oder der Hammer (noto) ist[6]).

1) Weeks: Among the primitive Bakongo. London 1914. S. 246.
2) Explorations and adventures. S. 308 f.
3) Cole in J. A. I. XXXII, S. 307.
4) Z. B. in bezug auf die Mandingo bei Brun in Anthropos V. S. 860.
5) Hollis: The Nandi. S. 6.
6) Eine Zusammenstellung der bekannten Sippen mit ihren Totemen bei Frazer II, S. 371.

Bei den Herero sind sowohl von den Omaanda wie von den Otuzo einige nach dem Dinge benannt, das ihnen als Totem zu dienen scheint; so z. B. die Chamäleon-Oruzo (Oroesembi) nach dem Chamäleon (esembi), die Kudu-Oruzo (Orojahorongo) nach diesem Tier (ohorongo), die Sonnen- und Regen-Eanda (Ekuejuva und Ekuenombura) nach Sonne (ejuva) und Regen (ombura). Bei vielen ist die Herkunft des Namens unbekannt oder ungewiß.

Von den Völkern, die zur Anyanja-Gruppe gehören, berichtet Rattray[1]), daß der Clanname stets von einem Tier, einer Pflanze oder einem anderen Gegenstande abgeleitet ist, der in den meisten Fällen mit Achtung behandelt und nicht getötet, gegessen oder sonstwie vernichtet werden darf. Das heißt also, die Sippen führen in der Regel den Namen ihres Totems.

Ebenso sind die Namen der Awemba-Sippen von dem Namen des Totems unter Vorsetzung des Wortes bena (Herren, Besitzer) gebildet; z. B. bena-nsofu, Herren des Elefanten, bena-nguruwe, Herren des Schweines usw.[2]).

A. Werner gibt von den Wayao an, daß ihre totemistischen Clans Namen besitzen, von denen drei angeführt werden. Unter diesen ist Asomba von somba, Fisch, abgeleitet; es wird aber nicht gesagt, ob der Fisch das Totem der Sippe ist[3]).

Bei den Wafipa haben die Familien Tier-, seltener Pflanzennamen; dieses Tier oder die Pflanze heißt mwiko: verbotene Sache, ist also wohl ein Totem[4]).

Unter den 33 Wagogo-Sippen, die Cole[5]) aufzählt, finden sich einige wenige, deren Namen vielleicht mit ihrem Totem zusammenhängen:

Nr. 13. Wanyang'hwalo, Totem: Ng'hwahe;
„ 26. Wang'halunga „ Ng'halu.

Die Wanyeguruwi (Nr. 22) haben das Schwein (ngubi) als Totem; der zweite Teil des Sippennamens (nguruwi) bedeutet gleichfalls in vielen Bantusprachen Schwein.

Bei den Wadschagga führt das Geschlecht der Muni-si den Namen seines Totems, der Riesenschlange. Muni-si heißt nämlich Herr des Unterirdischen, wie auch die Riesenschlange genannt wird[6]).

Von den Wapokomo ist bereits oben S. 123 erwähnt worden, daß die Geschlechter Tiernamen führen. Bei den Atharaka ist wenigstens eine Sippe nach ihrem Totem, dem Strauß (nyaga) genannt[7]).

In den Baganda finden wir dann ein Volk, bei dem die Sippen

---

1) Some Folk-Lore Stories usw. S. 174.
2) Gouldsbury and Sheane: The great plateau of Northern Rhodesia. London 1911. S. 93f.
3) A. Werner: British Central Africa. London 1906. S. 252.
4) Lechaptois: Aux Rives du Tanganika. S. 131.
5) J. A. I. XXXII, S. 305f.
6) Gutmann: Dichten und Denken der Dschagga-Neger. S. 39.
7) Champion in J. A. I. XLII, S. 88.

durchweg nach ihrem Totem, und zwar, da jede Sippe hier zwei Toteme hat, nach dem Haupttotem benannt sind[1]).

Ganz anders scheint es bei ihren Nachbarn, den Basoga, zu sein; denn von den 83 Sippennamen, die Roscoe[2]) anführt, stimmen nur zwei, der erste und der letzte, mit dem Namen des Totems überein. Ähnlich ist es in Kiziba; von 27 Sippennamen sind nur drei vom Totem abgeleitet: Abajubu von enjubu (Flußpferd), Abazirambogo von embogo (Büffel), Abagaba von engabi (Antilopenart)[3]); die letzte Ableitung ist schon zweifelhaft. Auch bei den Banyoro finden sich unter 46 Sippen nur 4, deren Namen mit dem des Totem zusammenhängen: der Name der Bafumambogo (Nr. 3) kommt vielleicht von mbogo, Büffel; in der Tat haben sie dieses Tier als Nebentotem; sicher ist die Ableitung bei den Mbazi (Nr. 17), Totem mbazi (Rind besonderer Farbe) und den Banyoza (Nr. 37), Totem nyoza, Vogelart, zweifelhaft bei den Baregeya (Nr. 44), Totem ndegeya (Vogelart)[4]).

Günstiger scheint das Verhältnis bei den Nandi zu sein, bei denen die Sippen der Kipkokos, der Kipasiso, Toiyoi und Kipamvi nach ihrem Totem genannt sind (also 4 von 17), während bei mehreren anderen Sippen der ihnen von den Frauen beigelegte Name vom Totem abgeleitet zu sein scheint[5]).

Die Sippen der Schilluk und Dinka sind meist nach dem ersten menschlichen Vorfahren benannt; bei den letzteren führen einige aber auch den Namen ihres Totems[6]).

Auch bei den Hausa sind ein paar Beispiele vorhanden: die Yan Dorina haben als Totem das Flußpferd (dorina), die Baban Dammo den Leguan (dammo)[7]). Von den übrigen Völkern des mittleren Sudan sind mir nur von den Dakka und Mundang einige Fälle bekannt. Bei den ersteren findet sich die Benennung nach dem Totem bei drei der von Frobenius genannten Sippen: die Kongla-kuni haben den Elefanten (kongla) als Totem, die Jed-kuni den Büffel (jerri), die Gin-kuni die Hirse (gingi)[8]). Auch unter den Mundang-Sippen sind zwei so benannte: die Bangue von guo (Hund) und die Basse von se (Büffel)[9]).

Im westlichen Sudan führen die fünf Sippen der Siena durchweg den Namen ihres Totems[10]). Bei den Mande-Völkern gibt es aber nur eine Sippe, die Samake, die wirklich nach ihrem Totem, dem Elefanten (sama) genannt sind; als eine zweite werden oft die Diara angeführt, deren Name allerdings so erklärt werden kann; denn ihr Totem ist der Löwe und

---

1) Roscoe: The Baganda. S. 131.
2) Frazer II, 459, 460.
3) Rehse: Kiziba. S. 6.
4) Roscoe bei Frazer II, S. 516–518.
5) Hollis bei Frazer II. S. 441.
6) Seligmann in Hastings' Encyclopaedia of Religion and Ethics IV, S. 705.
7) Palmer in Man X, No. 40.
8) Frobenius: Und Afrika sprach. III, S. 262, 278.
9) Ebenda III, S. 156.
10) Delafosse in R. E. E. S. 1908. S. 451.

dieser heißt diara. Aber Delafosse bemerkt, daß die Diara selbst diese Etymologie bestreiten und ihren Namen von einer Stadt oder Landschaft Dia, Diaga oder Diakha herleiten, woher der Sippenname auch bei den Fulanke Diakite und bei den Soninke Diakhate, Niakhate oder auch Diarisso, Diaressi oder Niare geworden sei[1]). Im allgemeinen sollen die Sippennamen der Mande sowie der übrigen Stämme des oberen Niger und des Senegal von dem Namen des Begründers der Sippe abgeleitet sein oder einem besonderen Umstande ihre Entstehung verdanken. So soll z. B. Kulubali bedeuten: „die ohne Kähne", Dembele „die roten Kolanüsse" usw.[2]).

Die Sippen der Goldküstenstämme, Fanti und Asante, sind nach Bowdich, Ellis u. a., soweit sie sich überhaupt deuten lassen, nach ihrem Totem benannt, so z. B. die Tschwidam nach dem Leoparden (etšwi), die Akwonna oder Ekoana nach dem Büffel (ɛko) usw. Doch sind die Autoren über den Sinn mehrerer Namen nicht einig, und einige scheinen veraltete, in der heutigen Sprache nicht mehr gebräuchliche Worte zu sein; so soll Abradzi (Ebradzi, Abbradi), das gewöhnlich mit Banane übersetzt wird, auch das alte Wort für Löwe sein[3]).

Die Ewe benennen nach Ellis ihre Sippen stets nach dem Totem, indem sie dem Namen des letzteren die Worte do oder ko (d. h. Clan) zufügen[4]); z. B. kpo-do Leopardensippe, dzata-do Löwensippe. Für die Ewe von Dahome werden diese Angaben durch Le Herissé z. T. bestätigt. So leiten die Aouannonvi ihren Namen von aouannon, Geier, ab, von dem sie abzustammen glauben; auch im Namen der Agbogonnou steckt ihr Totemtier, der Widder (agbo). Die Agasouvi stammen von einem Panther, der den Beinamen Agasou führte[5]).

Die Totemgruppen der Pangwe scheinen zum Teil Ortsnamen zu führen, z. B. die sehr zahlreichen Namen, die mit ye anfangen, was nach Trilles Tal bedeutet; also Yebikon „Tal der Bananen", Yengü „Tal des Wildschweins", Yengi „Tal des Schimpanse" usw. Andere Sippen tragen den Namen ihres Begründers, z. B. Esamvi, eigentlich Bur Esa Mvi „Leute des Vaters Mvi". Gleiche Bedeutung haben die mit eba beginnenden Namen, wie Ebifill (esa und eba heißen „Vater"). Wieder andere nennen sich direkt nach dem Totem, wie z. B. Amvom „Leute der Riesenschlange". Die mit ye und die mit a beginnenden Namen haben als zweiten Teil den Namen des Totems der Gruppe; bei den mit eba und esa anfangenden Namen kann die zweite Hälfte auch ein Tier sein, aber nur weil der Begründer der Sippe einen Tiernamen geführt hat, während das Totem ein anderes Tier sein kann[6]). Tessmann, der

---

1) Haut-Sénégal-Niger III, S. 103. Vgl. aber die Sage, daß sich unter den Vorfahren der Diara ein Löwe befunden habe, oben S. 135.

2) Ebenda III, S. 104.

3) Conolly: Social life in Fanti-land. J. A. I. XXVI. S. 132.

4) Ellis: Ewe-Speaking Peoples. S. 100. Nach Westermanns Wörterbuch der Ewe-Sprache lauten die beiden Bezeichnungen für Sippe to und kɔ.

5) Le Herissé: L'ancien royaume du Dahomey. S. 375. 117, 106, 373.

6) Trilles: Le Totémisme chez les Fân. Chap. VI.

von einem Totemismus der Pangwe nichts weiß, führt eine Anzahl von Sippennamen an, die totemistisch klingen, mit rationalistischen Erklärungen, die er von den Eingeborenen gehört hat; z. B. Yemvak von mvak, Ichneumon, „weil die Ersten diese Tiere besonders viel erlegt haben sollen"; Esabam von obam, Schmarotzermilan, „die Familie pflegte diese Vögel zu erlegen"; Esakiẹi von ekiẹi, Eisen, „sie pflegten viel Eisen zu machen oder zu haben"; Esengi von ngi, Gorilla, „sie sollen viele Gorillas getötet haben"; Yebekọn von ekọn, Plante, „diese Familie liebt noch heute die Planten sehr" usw.[1]). Unter den 71 Sippennamen Tessmanns finde ich aber nur 14, die eventuell eine totemistische Deutung zulassen.

Totemistisch aussehende Sippennamen finden sich auch bei den Bakongo; z. B. Esi Kimfulu, die Schildkrötenleute. Aber die Schildkröte ist ihnen nicht heilig, sie fangen und essen sie; der Name hat also entweder einen anderen Ursprung als einen totemistischen, oder der Totemismus ist hier bis auf die Namenformen verschwunden[2]).

Aus dem ganzen Kongogebiet ist nur bekannt, daß die Sippen der Bena Lulua den Namen ihres Totems führen (vgl. oben S. 127); Vervaecke kennt allerdings nur eine so benannte Sippe, die Bayila Nkaka, die sich nach dem Schuppentier (nkaka) nennen[3]).

In Madagaskar findet sich in einigen Fällen Benennung nach dem Totem. Ein den Antaifasy benachbarter Stamm nennt sich „Kinder der Banane", weil ihr Stammvater aus einer Bananenstaude herausgekommen war[4]). Der Stamm, der Antananarivo und Umgegend bewohnt, heißt Voromahery, was der Name einer Falkenart (Falco minor) ist. Daher führte die madagassische Regierung diesen Vogel als Emblem[5]). Es ist allerdings nicht ausdrücklich gesagt, daß er dem Stamm heilig war.

7. Vererbung des Totems.

Das auffällige Ergebnis eines Überblicks der totemistischen Völker Afrikas ist, daß bei der ganz überwiegenden Mehrzahl das Totem vom Vater auf die Kinder vererbt wird. Die wenigen Ausnahmen, die zum Teil vielleicht auch nur scheinbar sind, sollen im folgenden besprochen werden.

Am sichersten und ausführlichsten sind die Berichte über die Tschi-Völker. Alle Quellen stimmen darin überein, daß bei den Tschi die Abstammung in weiblicher Linie gerechnet wird, daß die Kinder also Sippenzugehörigkeit und Totem von ihrer Mutter erben. Neben diesen mutterrechtlichen Totemgruppen (ebussiă) scheinen aber noch vaterrechtliche Verbände (ntoro) zu existieren, die gleichfalls totemistisch aus-

1) Tessmann: Die Pangwe. I, S. 44ff.

2) Weeks: Among the primitive Bakongo. London 1914. S. 99. Weeks hat im ganzen nur drei solche Sippennamen gefunden. Vgl. aber über die Bakongo Kap. 7.

3) Vervaecke: Les Bena-Lulua. Rev. Congol. I. S. 343.

4) van Gennep S. 300.

5) Ebenda S. 261.

sehende Verbote haben und von denen wenigstens einer mit einem Tier, dem Panther, in besonderer Verbindung stehen soll. Den Unterschied zwischen beiden Verbänden bezeichnet der Berichterstatter mit den Worten: „you take your father's fetish and your mother's family“[1]) Darnach würde diese Organisation eine genaue Parallele zu der der Herero bilden; die ebussiă entsprächen den omaanda, die ntoro den otuzo. Nur mit dem Unterschiede, daß bei den Herero die mutterrechtlichen Verbände alles totemistische bis auf die Namen verloren haben, während sie bei den Tschi die Hauptträger des Totemismus sind[2]). Von den Namen der vier von Harper angeführten Ntoro sind drei mit dem Wort bossum zusammengesetzt, was die Bezeichnung für Lokalgottheiten, Dämonen von Flüssen, Seen, Bergen, Wäldern usw. ist[3]). Das macht die totemistische Natur der Ntoro recht zweifelhaft.

Bei den Ewe wird die Abstammung teils in weiblicher, teils in männlicher Linie gerechnet; in Dahome hängt es von der Art der Eheschließung ab, ob die Kinder zur Familie des Vaters oder zu der der Mutter gehören. Die Vererbung des Totems ist aber nur von den Fŏ von Atakpame bekannt, wo sie in Vaterlinie erfolgt[4]).

Kompliziert wie ihr ganzer Totemismus[5]) scheint auch die Totemvererbung bei den Bavili. Nach Dennetts unklarer Angabe hat jede Person vier „Verbote“ (xina oder tschina): „The Xina of each of his ancestors, the Xina of his father's family, the Xina of his mother's family“[6]). Es scheint also nach dieser Stelle, als ob sich sowohl das Totem der Mutter wie das des Vaters auf die Kinder vererbt. Unklar bleibt zunächst, wie auch Frazer hervorhebt, wer unter den „ancestors“ oder „grandparents“ (Dennett gebraucht beide Ausdrücke als gleichbedeutend) zu verstehen ist, ob die beiden Großväter oder die beiden Großmütter oder ein Großvater und eine Großmutter. Diese Frage ließe sich aber leicht entscheiden, wenn wir wüßten, ob die Vererbung des Totems in männlicher oder in weiblicher Linie geschieht. Im ersteren Falle hätte jedermann ein Totem, das identisch ist mit dem seines Vaters, des Vaters seines Vaters usw. Er hätte ferner das Totem seiner Mutter, das dasselbe ist wie das des Vaters der Mutter. Die beiden Großeltern, deren Toteme er außerdem noch erbt, können also nur die beiden Großmütter sein. Umgekehrt wären es bei weiblicher Erbfolge die beiden Großväter. Näheres erfahren wir bei Pechuël-Loesche, der sich mit den verschiedenen Arten des in Loango besonders entwickelten Tabu (Tschina) eingehend beschäftigt hat[7]). Er unterscheidet: das allgemeine oder öffentliche Tschina, das politisch-religiöser Natur ist und dem

---

1) Harper: Notes on the Totemism of the Gold Coast. J. A. I. XXXVI, S. 184.

2) Vgl. Frazer II, S. 561.

3) Ellis: The Tshi-Speaking Peoples. S. 17.

4) Wolf in Anthropos VI, S. 450.

5) Vgl. darüber den Abschnitt „Totemismus und Exogamie.“

6) Dennett: At the back of the black man's mind. London 1906. S. 154.

7) Pechuël-Loesche: Volkskunde von Loango. Stuttgart 1907. S. 458ff.

Gemeinwohl dient, und das private oder persönliche Tschina, das nur für Personen, Familien und Sippen Geltung hat. Das letztere teilt er wieder in das ererbte und das erworbene, von den Zauberpriestern (banganga) auferlegte Tschina. Uns interessiert hier nur das vererbliche. Auch hierunter befinden sich viele Vorschriften, die, einmal aus spezieller Veranlassung einem Einzelnen vom Medizinmann gegeben, aus Vorsicht auch von seinen Nachkommen beobachtet werden. Aber sie können mit Hilfe des Nganga auch wieder abgelöst werden, und es bleibt dann schließlich dasjenige Tschina übrig, das unablöslich ist und das wir als Totem bezeichnen. Pechuël-Loesche kommt schließlich zu dem Ergebnis, „daß das Totem das behaltene oder eben das einfache oder vereinfachte Tschina oder der Teil des mehrfachen ist, der sich maßgebend vom Vater auf seine Kinder vererbt. Und zwar geschieht dies, obgleich die Kinder zur Familie der Mutter gehören, auch von der Mutter ein Tschina erben können“ [1]). Darnach ist es vollkommen klar, daß das Totem in männlicher Linie vererbt wird, obwohl im übrigen bei den Bavili Mutterrecht herrscht.

Pechuël-Loesche verweist auch selbst auf die Analogie mit den Oruzo und Omaanda der Herero. Es wäre also nur noch festzustellen, in welchem Grade daneben auch das Totem der Muttersippe berücksichtigt wird.

Ganz ebenso verhält es sich mit den Bakongo. Weeks hat bei ihnen ohne Erfolg nach totemistischen Ideen geforscht [2]), und zwar deswegen, weil er sein Augenmerk auf die mutterrechtlichen Sippen (ekanda) richtete, während die Reste des Totemismus in Wirklichkeit in den „ererbten Tabus“ (mpangu oder konko, häufig in der Verbindung konko kia se „Vermeidung des Vaters“) stecken. Und diese vererben sich in Vaterlinie: „The inherited tabu passes from father to son—it is about the only thing that the sons inherit from their father“ [3]).

Wir haben also bei den Bakongo und Bavili, ebenso wie bei den Tschi im Norden und den Herero im Süden das gleiche System, daß die Kinder zur Sippe der Mutter gehören, aber ihr Totem vom Vater erhalten [4]). Frazer rechnet hierher auch die Wagogo, die nach ihm zwei Tabus haben, von denen das eine sich vom Vater, das andere von der Mutter auf die Kinder vererbe. Aber Cole, auf den er sich beruft, sagt das gar nicht, sondern nur, daß jeder Clan eine „verbotene Sache“ (muziro) habe und ebenso jede Familie, wo sie mulongo heiße. Im letzteren Falle werde die Vermeidung vom Vater ererbt; über die Vererbung des muziro sagt er nichts [5]). Das Ganze scheint aber ein Irrtum zu sein, denn „mulongo“ bedeutet nicht „Tabu“, sondern „Sippe“, „Bluts-

1) Ebenda S. 465.
2) Weeks: Among the primitive Bakongo. London 1914. S. 99.
3) Ebenda S. 245.
4) Vgl. Frazer II, S. 621.
5) Cole: Notes on the Wagogo of German East Africa. J. A. I. XXXII S. 317. Frazer II, 404, 621. Was er unter Clan und was er unter Familie versteht, läßt Cole ungesagt.

verwandtschaft", und wenn Cole hinzufügt: „Die Frau kann ein anderes mulongo als der Mann haben, aber ihre Kinder erben es nicht", so bedeutet das, daß die Kinder zur Sippe des Vaters gehören. Außerdem haben sie auch das muziro des Vaters, es herrscht also durchaus Vaterrecht[1]).

Eine zweite Gruppe von Stämmen mit angeblicher Ererbung des mütterlichen Totems findet sich in Ostafrika. Die Atschewa haben mutterrechtliche Sippen, die den Namen ihres Totems führen, bei den anderen Anyanja-Stämmen scheint das Kind teils zur Totemgruppe des Vaters, bald zu der der Mutter zu gehören[2]). Nach den Angaben von Rattray kann kaum ein Zweifel obwalten, daß bei diesen Stämmen in der Tat das Totem zum Teil von der Mutter auf die Kinder übergeht. Ebenso scheint es bei den Awemba zu sein: „Among the Awiwa the totem descended on the father's side, but among the Awemba the maternal totem was the greater of the two"[3]). Beachtenswert ist aber eine Notiz von Miß A. Werner. Nach Beschreibung des mutterrechtlichen Systems der Yao und Anyanja sagt sie: „Some tribes of Anyanja east of the lake have, in addition to this, a system of agnatic descent, through the father, called chilawa." Diese Stämme hätten „surnames"; „these names descend in the male line, and show at once to what family a man belongs on his father's side." Leider ist über die Art der Namen nichts bekannt, aber so viel ist zu ersehen, daß sie die Verwandtschaft im Mannesstamm bezeichnen „The late Bishop Maples, who put the above facts on record, was of opinion that, in spite of the close relationship existing between the sister's son and the mother's brother, the father is really the head of the Nyanja family, and arrived at the conclusion that a distinction must be made between „kin" and „blood": the mother preserves to her offspring the tie of kinship, the father that of blood"[4]). Darnach hat es den Anschein, als ob auch hier ein ähnliches System besteht wie bei den Bavili und Bakongo.

Wenn ich noch hinzufüge, daß Dempwolff von einigen Wanyamwesi die Vererbung ihrer „Vermeidung" durch die Mutter angegeben wurde[5]), so ist die Liste der Stämme, denen Totemvererbung in weiblicher Linie zugeschrieben worden ist, erschöpft. Es ergibt sich also das ziemlich erstaunliche Resultat, daß in Afrika nur bei den Atschewa und Awemba die Übertragung des Totems durch die Mutter einigermaßen ge-

---

1) Über die Bedeutung von mulongo vgl. Dempwolff in D. Kol.-Bl. 1909. S. 23. Mulongo (bei anderen Stämmen mulyango, muryango, mulumbo) ist nach ihm die Gesamtheit aller derjenigen, welche dieselbe Vermeidung (muziro) haben. Demgegenüber steht ein anderes weitverbreitetes Wort (ukoo, lukolo), das nach Dempwolff „Landsmannschaft" zu bedeuten scheint. Es ist nicht ausgeschlossen, daß mulongo Totemgenossenschaft, lukolo Sippe bedeutet, die ja auch meist lokal ist. Vgl. auch die Angaben Heeses über das umulumbo der Wasango oben S. 124.

2) Rattray: Some Folk-Lore Stories and Songs in Chinyanja. London 1907. S. 174, 176.

3) Gouldsbury and Sheane S. 94.

4) A. Werner: British Central Africa. London 1906. S. 253.

5) D. Kol.-Bl. 1909. S. 22.

sichert ist; bei den Bavili, Bakongo und Herero findet sie im Mannesstamm statt, obwohl diese Völker sonst mutterrechtlich organisiert sind, und bei den Tschi besteht vielleicht eine Doppelvererbung des väterlichen und des mütterlichen Totems.

Eine Doppelvererbung anderer Art kommt bei den Bewohnern von Usukuma und Ukerewe in Deutsch-Ostafrika vor. Hier besitzt jedermann zwei Vermeidungen, die eine vom Vater, die andere von der Mutter her, „derart, daß ein Mann die vom Vater vererbte „Vermeidung" seinem Sohne weiter vererbe, die von der Mutter ererbte nur persönlich respektiere; daß eine Frau die von der Mutter ererbte „Vermeidung" ihrer Tochter weiter vererbe, die vom Vater ererbte nur persönlich respektiere"[1]).

Wenn diese Beobachtung richtig ist, so haben wir einen Geschlechtstotemismus vor uns, der sonst nur in einem Teil Australiens vorkommt. Die Angabe steht übrigens nicht allein; auch bei einigen Ababua-Stämmen scheint Geschlechtstotemismus zu herrschen[2]), und vielleicht deuten auch die verschiedenen Namen, die Männer und Frauen in einigen Mande-Sippen führen, nach derselben Richtung. So heißen z. B. in einer Sippe die Männer Keyta, die Frauen Suko, in einer anderen die ersteren Dembele, die anderen Densira usw.[3]).

Diese eigentümliche Art der Vererbung ist sonst nicht bekannt; dagegen ist es sehr häufig und vielleicht die Regel, daß auch bei Vererbung in Vaterlinie das Totem der Mutter eine gewisse Berücksichtigung erfährt, die aber zeitlich stark beschränkt ist. So wird bei den Bakuba das Totem der Mutter höchstens eine Generation weit beachtet, bei den Dinka bisweilen von mehreren Generationen usw. Natürlich muß erst recht die Frau, auch wenn sie persönlich ihr eigenes Totem behält, dem ihres Gatten mit Achtung begegnen.

8. Totemismus und Exogamie.

Eine der wichtigsten Fragen ist die nach dem Verhältnis zwischen Totemismus und Exogamie. Denn die meisten Autoren haben einen so engen Zusammenhang zwischen beiden Erscheinungen angenommen, daß sie beides nur als zwei Seiten einer und derselben Sache ansehen. Ja, wir haben gesehen, daß einzelne so weit gegangen sind, das Verhältnis auf den Kopf zu stellen und die Exogamie für das Wesentliche am Totemismus zu erklären. Abgesehen von diesen Übertreibungen läßt sich nicht bestreiten, daß auch in Afrika, so weit unsere Kenntnis reicht, die meisten totemistischen Völker gleichzeitig exogam sind. Aber es sind nicht alle, bei einigen wird das Vorkommen der Exogamie ausdrücklich geleugnet, und bei den anderen muß vor allem festgestellt werden, ob dieselbe soziale Einheit zugleich totemistisch und exogam ist. Nur in diesem Falle wären wir berechtigt, an einen genetischen Zusammenhang beider Erscheinungen zu glauben, andernfalls müßten wir

1) Dempwolff in D. Kol.-Bl. 1909. S. 22f.
2) de Calonne in R. E. E. S. 1909. S. 194.
3) Brun in Anthropos V, S. 850.

annehmen, daß sie in ihrem Ursprung nichts miteinander zu tun haben, ein Schluß, zu dem auch Frazer auf Grund dieser und anderer Tatsachen gekommen ist.

Auch für Afrika haben wir Nachrichten, die beweisen, daß bei einer ganzen Reihe von Völkern die exogame Gruppe mit der totemistischen keineswegs zusammenfällt.

Die Nandi zerfallen in totemistische Clans, die wieder in nicht totemistische, aber exogame Familien geteilt sind: „A man may not marry a woman of the same family as himself, though there is no objection to his marrying into his own clan“ [1]).

In gleicher Weise bestehen die Wataveta aus Sippen und Untersippen, von denen die ersteren totemistisch und nicht exogam, die anderen exogam, aber nicht totemistisch sind [2]).

Aus einer beiläufigen Bemerkung von Routledge läßt sich schließen, daß dieselbe Verfassung sich auch bei den Akikuyu findet (s. oben S. 123).

Eine ganze Gruppe ebenso organisierter Völker finden wir im nördlichen Kongobecken. Ihr soziales System sieht nach den Forschungen von de Calonne-Beaufaict folgendermaßen aus: „Chaque groupe ethnique se subdivise en une série de tribus autonomes, et qui sont complètement étrangères l'une à l'autre, malgré la similitude linguistique et culturelle. Ces tribus se subdivisent en sous-tribus propriétaires du sol, celles-ci se composant de groupes exogamiques.“ Totemistisch sind aber nicht die letzteren, sondern die „tribus“: „. . . tous les hommes d'une tribu se reconnaissent un seul et même animal-ancêtre, quoique appartenant à des groupes exogamiques différents“ [3]). Diese Organisation findet sich nach de Calonne bei den Ababua, Mabinza (Bokoi, Mogbuda, Budza, Bokengere), Basoko, Mongelima, Mogbwandi (Boguru), Maele, Bakere, Balese, wahrscheinlich auch bei den Bapoto, Bangala, Ngombe, und Babangi.

Es zerfällt z. B. das Volk („groupe ethnique“) der Ababua in die Stämme der Bobwa, Mondingima, Mobalia, Moganzulu, Mobati, Mogingita, Molissi usw., von denen jeder ein für alle Stammesgenossen geltendes Totem hat. Die Moganzulu ihrerseits zerfallen wieder in „Unterstämme“ (etina), nämlich die Bangbalia, Mopati, Mozama, Momeme und Bawenza, und diese in „Clans“ (makere). Die letzteren sind die exogamen Einheiten [4]).

Nach einer neueren Nachricht zu schließen, liegen auch bei den Betschuanen die Verhältnisse ähnlich. Merkwürdigerweise hatte bisher kein Beobachter exogame Ehegesetze bei ihnen gefunden, obwohl ihr

---

1) Hollis: The Nandi. S. 6.

2) Hollis: Notes on the history and customs of the people of Taveta. J. A. Soc. I. 1901. S. 103f. und Frazer II, S. 417ff.

3) Zoolâtrie et Totémisme chez les peuplades septentrionales du Congo Belge. R. E. E. S. 1909. S. 194.

4) de Calonne: Les Ababua, zitiert bei Halkin: Les Ababua (Coll. Monogr. Ethn. VII.) S. 57, 553f.

Totemismus seit langem bekannt war. Wahrscheinlich kommt das gerade daher, daß jeder die Exogamie bei den Totemgruppen suchte, da Totemismus und Exogamie nach landläufiger Meinung eine untrennbare Einheit bilden sollten. Nun schreibt Passarge von den Batauana, einem Zweigstamm der Bamangwato: „Innerhalb einer Mutsi darf nicht geheiratet werden, d. h. unter den Verwandten. Die Frau muß aus einer anderen Sippe stammen und zieht zum Manne“ [1]). Offenbar sind also die Batauana in exogame Sippen geteilt, die jede in einem Gehöft (mutsi) wohnen, und die zusammen den Stamm bilden, der ein gemeinsames Totem hat. Die Batauana haben sich erst in neuerer Zeit von ihrem Mutterstamm, den Bamangwato, abgezweigt und führen auch noch dasselbe Totem, den Duiker (phuti). Man darf also wohl annehmen, daß auch bei diesen sowie bei den übrigen Betschuanenstämmen dasselbe System herrscht.

Während bei den bisher genannten Stämmen die totemistische Gruppe der exogamen übergeordnet ist, sind sie bei den Herero, Bakongo und Bavili einander nebengeordnet und unterscheiden sich dadurch, daß die erstere vaterrechtlich, die zweite mutterrechtlich ist [2]). Die gleiche Organisation in parallele vater- und mutterrechtliche Verbände haben wir bei den Tschi-Völkern kennen gelernt, nur daß hier beide totemistisch zu sein scheinen, während Exogamie nur von den letzteren bezeugt ist. Ähnlich ist vielleicht auch das System der Awemba, von denen berichtet wird: „The Awemba . . . are known by both the totems of their father and mother; but, in marriage, the totem of the father is not considered, that of the mother being the determining factor“ [3]). Es hat also den Anschein, als ob bei den Awemba neben den mutterrechtlichen Sippen, die die Ehegesetze regulieren, noch Verbände bestehen, in denen sich ein Totem vom Vater auf die Kinder vererbt und die vielleicht religiöse Funktionen haben.

Eine ähnliche Doppelorganisation scheinen auch die zu den Mande gehörigen Tomma zu besitzen. Sie zerfallen in Engassi, die nach Frobenius genau den Diamu der Mande entsprechen, zum Teil auch dieselben Namen führen und Speiseverbote haben. Außerdem sind sie aber in Beni geteilt, die Frobenius für „Sippen im totemistischen Sinne“ erklärt, offenbar, weil sie nicht nur totemistisch wie auch die Engassi, sondern außerdem noch exogam sind. Jede Sippe hat ein heiliges Tier [4]). Über das Verhältnis zwischen beiden Gruppen sagt Frobenius leider nichts, ebensowenig über die Vererbung des Totems, doch scheinen die Engassi vaterrechtlich, die Beni mutterrechtlich organisiert zu sein. Also ein Analogon zur Verfassung der Herero.

Ferner gibt es mehrere Stämme, bei denen allerdings dieselbe Gruppe sowohl totemistisch wie exogam ist, bei denen aber die Exogamie

1) Passarge: Das Okawangosumpfland und seine Bewohner. Z. f. E. XXXVII. 1905. S. 704.

2) Vgl. darüber oben S. 000.

3) Gouldsbury and Sheane, S. 172.

4) Frobenius: Kulturtypen aus dem Westsudan. S. 73.

nicht von der Gleichheit des Totems, sondern nur von der Zugehörigkeit zu derselben Sippe abhängt. So ist es bei den Wahehe. Bei ihnen haben mehrere Sippen das gleiche Totem; dadurch wird aber die Heirat zwischen ihnen nicht ausgeschlossen[1]).

Ebenso liegt es vermutlich bei ihren Nachbarn, den Wagogo, wenn auch direkte Angaben fehlen. Gleiches Totem ist nach Claus kein Ehehindernis; da aber nach demselben Autor offenbar Exogamie in der Vatersippe besteht[2]), so dürfte diese Angabe bedeuten, daß Ehen zwischen zwei Sippen mit demselben Totem, die nach Coles Verzeichnis mehrfach vorkommen, erlaubt sind. Auch bei den Wafipa wird die Ehe durch Totemgleichheit nicht ausgeschlossen, sondern nur durch Blutsverwandtschaft[3]).

Bei den Banyoro haben mehrere Sippen denselben Namen, aber verschiedenes Totem, andere dasselbe Totem, aber verschiedene Namen. Alle aber sind streng exogam, ohne auf Gleichheit des Totems oder des Sippennamens irgendwelche Rücksicht zu nehmen. „Zum Beispiel, ein Baisanza-Mann darf eine Baisanza-Frau heiraten, falls sein Totem das epo genannte Tier und das ihrige die Heuschrecke ist, oder, ein Bakwonga-Mann darf eine Bakwonga-Frau ehelichen, falls sein Totem der Buschbock und das ihrige ein Bach ist. Umgekehrt darf ein Mann mit dem Buschbock-Totem eine Frau mit dem gleichen Totem heiraten, vorausgesetzt, daß er beispielsweise aus der Babito-Sippe und sie aus der Bakwonga-Sippe stammt“ usw.[4]). Hier ist es ganz klar, daß weder Totem noch Sippenname von direktem Einfluß auf die Exogamie sind, sondern nur die Zugehörigkeit zu derselben aus Blutsverwandten bestehenden Gruppe[5]).

Bei den Baganda sind nur zwei Sippen mit demselben Totem, dem Mamba-Fisch (Protopterus), vorhanden; sie dürfen aber ineinander heiraten, was wieder beweist, daß das Totem an sich für die Eheverbote bedeutungslos ist[6]).

Auch die Basoga und Bateso haben viele Sippen mit gleichem Totem; bei den letzteren haben von den zwölf von Roscoe aufgeführten Sippen nicht weniger als sechs die Oribi-Antilope als Totem. Da über die Heiratsordnung außer der allgemeinen Angabe, daß die Sippen exogam

---

1) Dempwolff: Beiträge zur Volksbeschreibung der Hehe. Bäßler-Arch. IV. S. 101.

2) Claus: Die Wagogo. Bäßler-Arch. Beiheft II. 1911. S. 48, 58.

3) Lechaptois: Aux rives du Tanganika. Maison-Carrée (Alger) 1913. S. 134.

4) Frazer II, S. 518f. nach Mitteilungen von J. Roscoe.

5) In dem von Roscoe gegebenen Verzeichnis findet sich (ebenda S. 517) zweimal unter Nr. 15 und unter Nr. 30 der Sippenname Bakwonga mit dem gleichen Totem (ngabi, Buschbock). Ob Angehörige dieser beiden Sippen untereinander heiraten dürfen, wird nicht gesagt. Vielleicht handelt es sich auch gar nicht um zwei verschiedene Sippen, sondern es ist aus Versehen dieselbe Sippe doppelt aufgeführt.

6) Roscoe: The Baganda. Nach S. 134 hatten die beiden Sippen zwei verschiedene Stammväter, nach S. 148 einen gemeinsamen.

sind, nichts gesagt wird, so dürfen wir vielleicht annehmen, daß die Verhältnisse ebenso wie bei den vorher genannten Stämmen liegen[1]).

Von den Wawanga in Kavirondo führt Dundas drei Sippen mit gleichem Totem an, die nicht ineinander heiraten dürfen, drei anderen aber mit demselben Totem sind Zwischenheiraten gestattet[2]).

In Bassari im nördlichen Togo herrschte früher strenge kommunale Exogamie, niemand durfte eine Frau aus seinem Dorfe nehmen. Außerdem bestanden Speiseverbote für die einzelnen Dörfer; diese schlossen aber die Ehe nicht aus, eine Frau aus einem fremden Dorf, in dem zufällig dasselbe Speiseverbot bestand, durfte man ruhig heiraten[3]). Offenbar war früher jedes Dorf von einer besonderen Sippe bewohnt, innerhalb deren nicht geheiratet werden durfte, während die totemistische „Vermeidung" ohne Einfluß war. Auch bei den Losso schließen die Speiseverbote, die sich vom Vater auf die Kinder vererben, die Ehe nicht aus; es ist aber unbekannt, ob bei ihnen überhaupt Exogamie besteht[4]).

Endlich wird von einigen Völkern behauptet, daß sie zwar totemistisch seien, aber überhaupt nicht exogam. So vor allem von den Mande-Völkern. Diese sollen aber früher gleichfalls exogam gewesen sein: „. . . cela tenait à ce que, au début, les porteurs d'un même diamou (Sippe) composaient tous en réalité une même famille et étaient tous parents entre eux"; jetzt komme das nur noch in kleinen Dörfern vor, wo alle Bewohner derselben Sippe angehören[5]). Die Exogamie beruhte also auch hier niemals auf totemistischer Grundlage und konnte daher schwinden, ohne den Bestand des Totemismus zu gefährden. Heutzutage sollen nur noch einige wenige Sippen exogam sein[6]); ich will aber nicht unterlassen, zu erwähnen, daß nach anderer Angabe die Bambara auch jetzt nie Verwandte aus der väterlichen Linie heiraten[7]), daß also bei diesem heidnisch gebliebenen Mande-Stamm die Exogamie noch in Kraft steht.

In Madagaskar soll Exogamie überhaupt nicht vorkommen, sondern Endogamie herrschen; das liefert van Gennep sogar einen der Gründe, aus denen er die Existenz des Totemismus auf der Insel bestreitet[8]). Die vorhergehenden Ausführungen zeigen, wie wenig beweiskräftig dieser Einwand ist.

---

1) Frazer II, S. 459 f., 462. Ich möchte beiläufig auf die Namen der Oribi-Sippen der Bateso aufmerksam machen: Eraraka, Iraka, Bararaka, Koroko, Igorya, Madokoya. Die drei ersten sind offenbar, die beiden letzten vielleicht miteinander verwandt, so daß diese fünf anscheinend durch Teilung von zwei ursprünglichen Sippen entstanden sind.

2) K. R. Dundas: The Wawanga and other tribes of the Elgon District, British East Africa. J. A. I. XLIII. S. 60.

3) Frobenius: Und Afrika sprach. III, S. 465.

4) Ebenda III, S. 362.

5) Delafosse: Haut-Sénégal-Niger. III, S. 80.

6) Brun in Anthropos V, S. 851. Frobenius: Kulturtypen aus dem Westsudan, S. 72.

7) Fama Mademba in Steinmetz: Die Rechtsverhältnisse usw. S. 67.

8) van Gennep: Tabou et Totémisme à Madagascar. S. 306ff.

Nach Palmer sind die Fulbe endogam. Da er aber gleich darauf sagt: „Among some of these pagan Fulani, e. g. the Rahazawa, marriage between children of the same father is permitted, the only bar to marriage being in the case of persons having the same mother", so meint er anscheinend Stammesendogamie[1]).

Von vielen Völkern endlich haben wir nur die allgemeine und unzureichende Angabe, daß sie totemistisch und exogam seien, ohne daß die sozialen Gruppen, die diese Eigenschaften besitzen, näher bezeichnet sind. Aber schon die oben angeführten Beispiele beweisen zur Genüge, daß totemistische und exogame Gruppe keineswegs immer identisch sind und daß in vielen Fällen exogame Eheverbote von totemistischen Ideen sicherlich gänzlich unabhängig sind. Sie bestätigen also die Annahme Frazers, daß Totemismus und Exogamie in ihrer Entstehung nichts miteinander zu tun haben.

9. Zusammenfassung und Schlußfolgerungen.

Vergleichen wir nun die in den vorhergehenden Kapiteln zusammengestellten Tatsachen mit der am Anfang der Arbeit gegebenen vorläufigen Definition, so ergibt sich eine weitgehende Übereinstimmung. Eine vollkommene Übereinstimmung zu finden können wir nicht erwarten, wenn wir bedenken, daß der Totemismus eine uralte Institution ist, die im Laufe der Jahrtausende viele und nach der Art der äußeren Einwirkungen verschiedenartige Umwandlungen erlitten haben muß.

Das Verhältnis, in dem der Mensch zu seinem Totem zu stehen glaubt, stellt sich uns allerdings in zwei einander stark widersprechenden Formen dar: einmal als achtungsvolle Verehrung, wie gegenüber einem Freunde oder älteren Verwandten, oder aber als furchtsame Scheu. Ich habe oben S. 146 schon ausgeführt, wie letztere aus der ersteren hervorgehen kann. Der umgekehrte Vorgang ist weit weniger wahrscheinlich, aber immerhin denkbar. Man könnte sich vorstellen, daß das Totem ursprünglich nichts war als ein Spezialfall des Tabu, etwas einer Sippe Gefährliches und daher Verbotenes. Weil es gefährlich ist, darf man es nicht verletzen, töten, essen, muß es überhaupt mit Respekt und der Achtung, die etwas Mächtigem gebührt, behandeln. Der Respekt vor dem Totem könnte so allmählich einen anderen, freundschaftlicheren Charakter annehmen, aber es ist doch schwer einzusehen, wie sich aus diesen Anfängen der Glaube an Verwandtschaft mit dem Totem oder an Abstammung von ihm entwickeln sollte. Dagegen ist das Umgekehrte ganz natürlich, sobald das Bewußtsein der wirklichen Bedeutung des Totems geschwunden ist und eine neue Motivierung des Verhaltens gegen dieses notwendig wird. Was das Totem ist, weiß man nicht mehr, aber das überlieferte Verhalten ihm gegenüber wird weiter beobachtet, und man erfindet eine Erklärung dafür, die natürlich das zu Erklärende als Ausgangspunkt nimmt und zur Hauptsache macht. So tritt die totemistische „Vermeidung"

1) Palmer in Man X, No. 40. S. 73, 74.

in den Vordergrund und wird nach Analogie anderer Tabus gedeutet (vgl. oben S. 143).

Man muß aber noch eine andere Möglichkeit ins Auge fassen, die gewöhnlich vernachlässigt wird, sich aber wegen der unaufhörlichen Völkerverschiebungen in Afrika geradezu aufdrängt. Die Möglichkeit nämlich, die wir auch weiterhin noch mehrfach zu berücksichtigen haben werden, daß derartige Umbildungen des Totemismus durch die Übereinanderschiebung von totemistischen und nichttotemistischen Bevölkerungsschichten hervorgerufen oder wenigstens begünstigt sind. Werden auf diese Weise totemistische Ideen in ein Volk hineingebracht, dem der Gedankenkreis des Totemismus von Hause aus fremd ist, so liegt es nahe, das Totem in das altbekannte System von Tabuvorschriften als erbliches Sippentabu einzureihen. Mir erscheint diese Ableitung als die in den meisten Fällen wahrscheinlichste. Daher ist auch bei solchen Völkern, deren Legenden von einer Einsetzung des Totemismus durch einen Kulturheros erzählen, wie z. B. den Baganda oder Bakuba, von einem Blutsverwandtschaftsverhältnis nicht die Rede.

Auf Grund dieser Tatsachen und Erwägungen halte ich es daher für das Wahrscheinlichste, das Verwandtschaftsverhältnis als das Ursprüngliche, dem Totemismus Eigentümliche anzusehen. Diese Annahme läßt sich vielleicht auch durch folgende Überlegung unterstützen. Wie der Glaube an ein besonderes Verhältnis zwischen einer Blutsverwandtschaftsgruppe einerseits, einer Tier- oder Pflanzengattung andererseits überhaupt zustande gekommen ist, muß vorläufig dahingestellt bleiben. Nehmen wir aber einmal an, daß ein solcher Glaube im Gehirn des primitiven Menschen Leben gewonnen hat, so kann das kaum anders geschehen sein als unter der Form des Verwandtschaftsbegriffes, der Zugehörigkeit zu der Blutsverwandtschaftsgruppe. Der Primitive kennt nur diese eine Form sozialer Organisation, es gibt keine höheren Verbände; was wir Stamm nennen, ist nur eine sprachliche Einheit, aber keine soziale oder politische. Wer zu seiner Sippe gehört, ist sein Verwandter und Freund, alle anderen sind Fremde und Feinde. Daher kann das Band, das Sippe und Totem verknüpft, auch nur die Verwandtschaft sein; eine andere Vorstellung existiert eben nicht. Es macht nun auch nichts aus, daß das Totem bei verschiedenen Völkern hier Bruder, dort Freund genannt wird; diese Worte haben nicht den ganz verschiedenen Sinn wie bei uns, im Gegenteil, je weiter wir rückwärts gehen, um so mehr fallen sie zusammen. Wenn aber Mensch und Totem zu einer Sippe gehören, Brüder sind, so sind sie eben beide dasselbe, und es ist nicht verwunderlich, wenn der Mensch sich mit seinem Totem identifiziert, es als seinesgleichen betrachtet und sich mit seinem Namen nennt. So hat Frazer vollkommen Recht, wenn er zusammenfassend schreibt: „Totemism is an identification of a man with his totem“ [1]). Doch scheint mir der Gedankengang, der hierzu führt, klarer und logischer zu sein, als Frazer annimmt; klar und logisch allerdings nur, wenn man den Gesichts- und Gedankenkreis des Primitiven zugrunde legt, anstatt des unseren.

1) IV, S. 5.

Zählt der Mensch sein Totem zu seiner Sippe, so schuldet er ihm dasselbe Verhalten, das er gegen seine Sippengenossen zu beobachten hat. Und da es schon das Totem seiner Väter und Vorväter gewesen ist, so wird er ihm den Respekt erweisen, der einem älteren Sippengenossen gebührt. So wird das Totem die Anrede „Großvater" oder „Ahn" erhalten, womit nicht der wirkliche Großvater, sondern ein Angehöriger einer früheren Generation gemeint ist. Die Unbestimmtheit dieser Verwandtschaftsbezeichnung kann dann leicht zu dem Glauben an Abstammung vom Totem führen.

Als natürliche Folge dieser Auffassung ergibt sich, wie gesagt, ein Verhalten gegenüber dem Totem, das gleich ist dem Verhalten gegen Sippengenossen; man speist das Totemtier, man bestattet es, wenn man es tot findet, man hütet sich, es zu verletzen oder gar zu töten, ja, man fordert gar wohl Sühne von Fremden, die das Tier getötet haben[1]). Eine weitere Folge ist das Fehlen jedes Kults, wie Frazer schon ganz richtig gesehen hat: „A man no more worships his totem and regards it as his god than he worships his father and mother, his brother and his sister, and regards them as his gods"[2]). Ein Kult kann sich erst entwickeln, wenn man vergessen hat, daß das Totem nichts ist als ein Sippengenosse; dann kann die respektvolle Verehrung einen kultischen Charakter annehmen, dann kann die Speisung des Totemtiers zum Opfer werden usw. Dieser Prozeß wird durch das Hinzutreten magischer oder animistischer Ideen gefördert werden, aber man muß festhalten, daß magische und animistische Riten sekundär von außen hineingetragen und dem Totemismus an sich fremd sind.

Magische Ideen werden es auch veranlaßt haben, daß das Totem zuweilen gegessen wird; ich möchte mit Frazer den Grund darin suchen, daß der Mensch geglaubt hat, sich dadurch noch vollkommener mit seinem Totem zu identifizieren[3]).

Will man daran festhalten, den Totemismus als eine religiöse Erscheinung zu betrachten und ihm einen Kult zuzuschreiben, so muß man annehmen, daß in den meisten Fällen letzterer verlorengegangen und nur der reine Totemglaube übrig geblieben ist. Ich brauche kaum besonders hervorzuheben, wie unwahrscheinlich diese Voraussetzung ist, da wir aus zahlreichen Beispielen wissen, daß gerade das Umgekehrte, das Schwinden des Glaubens und das Weiterbestehen der rituellen Handlungen, die Regel ist.

Wenn aber auch der Totemismus an sich keinen religiösen Charakter trägt, so kann er doch sekundär zu einem Bestandteil der Religion werden. Er kann sich spontan oder unter dem Einfluß anderer Gedankenkreise umwandeln, und die Motive, Gefühle oder Ideen, die ihn

---

1) Ähnlich äußert sich Thurnwald (Die Denkart als Wurzel des Totemismus. Korr.-Bl. D. Ges. f. Anthr, Ethn., Urgesch. XLII. Nr. 8/12, S. 7 d. Sonderabdrucks), von dem ich nur in der Frage des Zusammenhangs zwischen Totemismus und Heiratsordnung abweiche.

2) IV, S. 5.

3) IV, S. 6.

ursprünglich ins Leben riefen, können durch andere ersetzt werden. Wir haben auf afrikanischem Boden hauptsächlich sein Verhältnis zum Animismus und Ahnenkult zu betrachten.

Wir haben (oben S. 141) gesehen, daß die Siena den Totemismus zu einem vollständigen Seelenwanderungsglauben fortentwickelt haben; die Seele des Sterbenden geht in sein Totemtier und kehrt nach dessen Tode wieder in den Leib eines eben geborenen Sippengenossen zurück. Der Berichterstatter spricht ausdrücklich von der Seele, und es ist möglich, daß er recht hat; aber es kann auch sein, daß wie in vielen ähnlichen Fällen die Denkweise des Weißen sich an die Stelle der des Negers gesetzt hat, und daß die Siena in Wirklichkeit nur sagen, daß der Tote zum Totemtier wird. Augenscheinlich ist dieser Glaube möglich, auch ohne daß eine klare Seelenvorstellung existiert oder ohne daß diese in den totemistischen Gedankengang eintritt. So scheint es an der Goldküste zu sein; hier verändert der Tote seine Gestalt und nimmt die des Totemtiers an (s. oben S. 141).

Mir scheint, dieser Verwandlungsglaube kann ohne Dazutreten animistischer Ideen direkt aus der Überzeugung von der Identität mit dem Totem hervorgehen. Die Sippengenossen sind z. B. „Löwen" und nennen sich so und erscheinen doch in menschlicher Gestalt. Sobald dieser Widerspruch beachtet wird, sucht man nach einem Ausweg und findet einen brauchbaren in dem Gedanken, daß der Mensch nach dem Tode ein Löwe wird und der tote Löwe wieder ein Mensch. Damit ist gesagt, daß die Entstehung dieses Glaubens von dem Vorhandensein von Spekulationen über den Tod und über das Schicksal des Menschen nach dem Tode allerdings abhängig ist, nicht aber von einem deutlichen und bestimmten Seelenglauben. Ist diese Herleitung richtig, so könnte man annehmen, daß auch bei den Ababua und ihren Nachbarn der Transformationsglaube besteht, obwohl uns von der Rückverwandlung des Tieres in einen Menschen nichts berichtet wird. Aber es kann auch sein, daß das verschwommene und zu Halbheiten geneigte Denken des Naturmenschen sich damit zufrieden gab, das Schicksal des sterbenden Menschen festgestellt zu haben; was aus seiner tierischen Inkarnation wurde, interessierte ihn weniger.

In diesen Zusammenhang gehört vielleicht auch der von einer Reihe von Völkern bekannte Glaube, daß die Häuptlinge oder alle Mitglieder der Häuptlingsfamilie sich nach dem Tode in bestimmte Tiere verwandeln. Bei den Bahima in Nkole gehen die Seelen der Könige in Löwen, der Königinnen in Leoparden, die der Prinzen und Prinzessinnen in Schlangen[1]); bei den Baziba gehen die Seelen der männlichen und weiblichen Mitglieder der Königsfamilie in je eine Schlangenart[2]); bei den Barundi wird der Häuptling nach dem Tode zum Python oder Löwen, die Prinzen zu Leoparden[3]); bei den Barotse wandern die Seelen der Häuptlinge in Nil-

1) Roscoe in J. A. I. XXXVII, S. 101 f.

2) Rehse: Kiziba. S. 7.

3) van der Burgt: Un grand peuple de l'Afrique Equatoriale. Bois-le-Duc 1903. S. 5 f. unter „âme"; S. 9 unter „animal".

pferde[1]), bei den Banyai in Löwen und Hyänen[2]). Die meisten dieser Stämme, vielleicht alle, sind totemistisch, aber es scheint nicht, daß der Seelenwanderungsglaube bei ihnen allgemein ist, vielmehr ist er angeblich auf die herrschende Familie beschränkt. Das läßt sich vielleicht so erklären, daß letztere von auswärts eingewandert ist und eine besondere Auffassung des Totemismus mitgebracht hat. Vielleicht haben sogar alle diese Herrscherfamilien einen gemeinsamen Ursprung, eine Frage, die ich hier nicht weiter erörtern kann. Aber die genannten Tiere sind wenigstens bei den Bahima und Baziba nicht die Totemtiere der Sippe; in den anderen Fällen ist nichts darüber bekannt. Daher muß es zweifelhaft bleiben, ob hier überhaupt Totemismus vorliegt.

Theal hat versucht, den Totemismus der Bantu überhaupt von dem Glauben abzuleiten, daß die Seele des Verstorbenen in ein bestimmtes Tier gehe[3]). Frazer hat mit Recht dagegen geltend gemacht, daß es einmal nicht sicher sei, daß dieses Tier das Totemtier der Sippe ist, und daß zweitens die Gewohnheit, letzteres als Großvater, Vater oder überhaupt als Verwandten zu bezeichnen und anzureden, nicht beweise, daß man es als Sitz der Seele eines verstorbenen Familiengliedes ansehe; denn diese Sitte finde sich auch bei Völkern ohne Seelenwanderungsglauben[4]). Eben diese letzte Tatsache scheint mir dafür zu sprechen, daß der unbestimmte Glaube an Verwandtschaft mit dem Tiere das Primäre ist; daraus entwickelte sich, wie oben ausgeführt, der Glaube an die Verwandlung des Toten in das Totemtier und hieraus wurde unter dem Einfluß animistischer Ideen der Seelenwanderungsglaube.

Zu untersuchen wäre ferner das Verhältnis zwischen Totem und „Buschseele". Dieser nicht sehr glücklich gewählte Ausdruck, den Miß Kingsley in die Wissenschaft eingeführt hat, bezeichnet den besonders in Calabar und Nachbarschaft[5]) verbreiteten Glauben, daß das Leben eines Menschen so mit dem eines bestimmten Tieres — nicht einer Tierart — verknüpft ist, daß der Tod des einen den des anderen nach sich zieht. Die „Buschseele" scheint in der Regel vererbt zu werden wie das Totem, und wenn Miß Kingsleys Angabe[6]) zutrifft, daß der Vater sie auf die Söhne, die Mutter auf die Töchter vererbt, so hätten wir es mit Geschlechtstotemismus zu tun. Und wäre die von Frazer mitgeteilte Angabe[7]) richtig, daß der Mann nur eine Frau heiraten darf, die dieselbe Buschseele hat wie er, so hätten wir hierin ein Beispiel von totemistischer Endogamie. Aber die beiden An-

1) Decle: Three years in savage Africa, zitiert bei Frazer II, S. 391.

2) Livingstone: Missionary Travels and Researches in South Africa. London 1857. S. 615.

3) McCall Theal: The yellow and dark-skinned people of Africa south of the Zambesi. London 1910. S. 190f.

4) Frazer II, S. 389ff.

5) Die besonders in Betracht kommenden Stämme sind: Jbo, Efik, Ekoi, Keaka, Balong.

6) Travels in West Africa. London 1897. S. 460.

7) Frazer II, S. 595. Parkinson: Notes on the Efik belief in 'Bush-soul'. Man VI, Nr. 80. S. 121.

gaben lassen sich schlecht vereinbaren; denn wenn beide Eltern immer dieselbe Buschseele haben, so ist es nicht zu erkennen, von wem von beiden die Kinder sie ererbt haben. Daß das Leben des Menschen an das seines Totemtiers gebunden ist, kommt auch sonst vor. Das scheint bei den Siena der Fall zu sein; denn wenn ein Tier der heiligen Gattung getötet wird, so stirbt ein Mitglied der betreffenden Sippe[1]). An der Goldküste glauben wenigstens die alten Leute, daß jeder einzelne Sippengenosse ein spezielles Exemplar der Totemgattung hat, mit dem sein Schicksal so verknüpft ist, daß er sterben muß, wenn jenes stirbt[2]). Eine ähnliche Anschauung fand Schmitz bei den Ngombe; jeder Häuptling war mit einem Tier verwandt; wenn er erkrankte, so wurde auch das Tier krank[3]). Wenn bei den Bakuena jemand ein Krokodil, sein Totem, verwundet, so erkrankt er und stirbt beim Tode des Krokodils[4]). Diese Beispiele zeigen, daß ein Übergang von reinem Totemismus zum Buschseelenglauben wohl denkbar ist, und ich glaube, daß auch bei den oben genannten westafrikanischen Stämmen eine totemistische Grundlage vorhanden gewesen ist, auf der mit Hilfe animistischer Ideen der erwähnte Glaube erwachsen ist. Indessen sind unsere Kenntnisse nicht hinreichend, diese Frage zu entscheiden.

Endlich legen die schon oben S. 118 kurz gestreiften religiösen Zustände bei den Yoruba nahe, die Frage zu erörtern, ob aus Totemtieren Götter hervorgehen könnten. Da aber die Götter neben den ihnen geheiligten Tieren bestehen und die letzteren offenbar die früheren Totemtiere sind, so ist es wahrscheinlicher, daß die menschlichen Ahnen der Sippen zu Göttern emporgestiegen sind. Immerhin können wir — vorausgesetzt immer, daß die uns zu Gebote stehenden Nachrichten zutreffen — die Entstehung eines Göttergeschlechts mit zugehörigen heiligen Tieren aus dem Totemismus und dem Ahnenkult als gesichert annehmen.

Das System der Yoruba hat eine augenfällige Ähnlichkeit mit dem altägyptischen System und stellt uns vor die Frage, ob vielleicht auch dem letzteren Totemismus zugrunde liege. Die Wichtigkeit dieser Frage für die gesamte afrikanische Kulturgeschichte liegt auf der Hand. Nun haben in der Tat neuerdings mehrere Ägyptologen, besonders englische und französische, den Standpunkt vertreten, daß bei den Ägyptern echter Totemismus vorliege. Da mir die einschlägige Literatur fremd ist und ich mir kein Urteil in ägyptologischen Dingen erlauben kann, habe ich Herrn Professor H. Schäfer um Auskunft über den Stand der Frage gebeten und von ihm die folgenden Mitteilungen erhalten, für die ich ihm zu großem Dank verpflichtet bin. Die Ägypter hatten Lokalgötter, die in einem bestimmten Ort oder Gau verehrt wurden und denen bestimmte Tiere heilig waren, die von den Bewohnern der Landschaft respektiert wurden und nicht verletzt werden durften. Soweit ist die Ähnlichkeit mit dem Totemismus groß, besonders, wenn wir bedenken, daß auch

1) Delafosse in R. E. E. S. 1908. S. 452.
2) van Hieu in J. A. I. XXXVI. S. 187.
3) van Overbergh: Les Basonge. S. 315.
4) Willoughby in J. A. I. XXXV. S. 300.

er meist lokalisiert ist. Aber es fehlt das Wesentliche, der Glaube an Verwandtschaft. Wir haben kein Anzeichen dafür, daß die Bewohner einer Landschaft gleicher Abstammung und blutsverwandt zu sein glaubten, noch auch, daß sie sich für verwandt mit dem heiligen Tiere hielten. Es gibt auch kein einziges Beispiel, daß eine Familie oder Sippe ihre Herkunft von einem Tiere hergeleitet hätte. Die Ägypter der geschichtlichen Zeit waren jedenfalls nicht totemistisch.

Unter diesen Umständen könnte man höchstens den Totemismus in die prähistorische Zeit Ägyptens zurückverlegen und vermuten, daß aus ihm der spätere Tierkult hervorgegangen ist, darf aber nicht unterlassen, hinzuzusetzen, daß alle Zwischenglieder verloren gegangen sind und daß sonst ein Beweis für die supponierte Entwicklung sich nicht führen läßt. Ein solcher Beweis könnte nach Lage der Dinge nur ein indirekter sein, indem man zeigte, daß für den Tierkult oder wenigstens für seine ägyptische Form eine andere Ursprungsquelle als der Totemismus ausgeschlossen sei.

Das Totem ist ein Merkmal einer sozialen Einheit, der Sippe. Darin beruht die soziale Bedeutung des Totemismus, sie ist damit aber auch erschöpft. Denn besondere soziale Funktionen des Totems lassen sich absolut nicht nachweisen. Weder ist ein Einfluß auf die soziale Organisation im ganzen zu bemerken, die völlig die gleiche sein kann in totemistischen und nichttotemistischen Völkern, noch im besonderen eine Beeinflussung der Heiratsordnung. Die afrikanischen Verhältnisse bestätigen durchaus Frazers Meinung, daß zwischen Totemismus und Exogamie kein Zusammenhang besteht. Man hat für die Annahme der Abhängigkeit der Exogamie vom Totemglauben keinen anderen Grund, als ihr allerdings überaus häufiges Zusammenvorkommen. Aber das erklärt sich eben daraus, daß beide so oft und wohl ursprünglich immer Kennzeichen derselben sozialen Gruppe, der Sippe, sind. Erst die spätere Entwicklung mit zunehmender Komplizierung des sozialen Baus verteilt beide häufig auf verschiedene soziale Einheiten, die einander neben- oder übergeordnet sein können.

Es läßt sich auch schwer einsehen, in welcher Weise der Totemglaube gerade zur Exogamie führen könnte. Wie wäre es wohl psychologisch zu erklären, daß z. B. ein Angehöriger der Wolfsippe keine Frau mit dem Wolftotem nehmen darf, sondern etwa eine mit dem Storchtotem nehmen müßte? Man sollte im Gegenteil glauben, daß ein „Wolf“ auch wieder nur eine „Wölfin“ und nicht eine „Störchin“ heiraten dürfe. Wenn also der Totemglaube überhaupt einen Einfluß auf die Heiratsordnung gehabt hätte, so hätte die Identifizierung des Totemgenossen mit dem Totem vielmehr zur Endogamie führen müssen. Anscheinend ist das aber nirgend der Fall gewesen, wenigstens in Afrika nicht; wir müssen daraus schließen, daß eine Verbindung zwischen dem totemistischen Ideenkreis und der Heiratsordnung niemals stattgefunden hat, sondern daß die letztere stets von der Sippenzugehörigkeit abhängig gewesen ist.

Aus dem engen Zusammenhang zwischen Sippe und Totem erklärt sich auch die so häufige Lokalisierung des letzteren. Denn die Sippe ist nicht nur eine durch das Band des Blutes, sondern auch durch Wohn-

und Wirtschaftsgemeinschaft zusammengehaltene Gruppe, die nur durch ihr natürliches Wachstum über den ihr zu Gebote stehenden Nahrungsraum hinaus gezwungen wird, sich zu teilen. Von einer Reihe von Völkerschaften ist der Lokaltotemismus ausdrücklich bezeugt, bei vielen anderen ist er wahrscheinlich, aber auch die Fälle, in denen Durcheinanderwohnen der Totemgruppen angegeben wird, sind nicht immer zweifelsfrei zu deuten. Es kann nämlich sein, daß die Sippen zu groß werden und sich in Untersippen spalten, die sich da ansiedeln, wo sie im Lande gerade Platz finden, also unter Umständen weit entfernt von der Muttersippe und mitten unter anderen Sippen mit anderem Totem. Dabei kann und wird aber jede Untersippe wieder einen bestimmten Bezirk als ihr Eigentum betrachten, also lokal begrenzt sein. Das Durcheinanderwohnen bezieht sich also hier auf Teilsippen, nicht auf Individuen. Anders wird es sein, wenn z. B. die Kinder zur Sippe der Mutter gehören, das Totem sich aber vom Vater auf die Kinder vererbt, wie bei den Herero. Dann können in jeder Sippe, jeder Familie, jedem Hausstand Individuen mit verschiedenem Totem vorhanden sein, wir haben also eine gänzliche Durcheinandermischung der Totemgruppen.

Für das Ursprüngliche erachte ich die Lokalisierung des Totems; ihr Aufhören scheint mir durch das Zusammentreffen zweier Systeme und ihrer Erbfolgeordnungen, des vaterrechtlichen und des mutterrechtlichen, bedingt zu sein. Dieses wieder ist wohl stets auf Völker- und Kulturmischung zurückzuführen.

Der Totemismus erscheint in Afrika fast ausnahmslos mit dem Vaterrecht verbunden; da dieses Verhältnis auch in anderen Erdteilen wiederkehrt, so kann man mit einem ziemlich hohen Grade von Wahrscheinlichkeit behaupten, daß dieser Zusammenhang ein ursprünglicher ist, d. h. daß der Totemismus in einer vaterrechtlich organisierten Gesellschaft entstanden ist. Die gemischten Systeme, in denen mutterrechtliche Sippenverfassung mit Totemvererbung in männlicher Linie verbunden sind, sind meines Erachtens am einfachsten durch die Voraussetzung zu erklären, daß sich hier totemistische vaterrechtliche Völker mit nicht totemistischen mutterrechtlichen gemischt haben. Wo das Übergewicht des mutterrechtlichen Stammes sehr groß war, kann es geschehen sein, daß auch das Totem von der ganz bedeutungslos gewordenen Vatersippe auf die Muttersippe übertragen wurde, wie es anscheinend bei den Tschi-Völkern der Fall ist, vielleicht auch bei einigen Stämmen der Anyanja-Gruppe.

Auf ähnliche geschichtliche Vorgänge, Völkermischungen auf friedlichem oder kriegerischem Wege, dürfte es wenigstens zum Teil zurückzuführen sein, wenn wir statt des Sippentotems ein Stammestotem finden, wie bei den Völkern des Uelle-Gebiets (s. oben S. 162). Einen Übergang dazu bildet das mehrfach vermerkte Gesetz, daß das Totem der Häuptlingsfamilie vom ganzen Stamme respektiert werden muß[1]). Allerdings kann man sich auch denken, daß eine Sippe durch fortgesetzte Teilung zu einem Stamme erwächst. Hierbei ist allerdings Voraussetzung, daß der vorhandene Raum ausreicht und es gestattet, daß die entstandenen Unter-

1) So z. B. bei den Bakuba (Torday et Joyce S. 118.)

sippen in einem geschlossenen Gebiet beisammen wohnen bleiben und so eine größere Einheit, einen Stamm, bilden können. Das ist vielleicht der Fall bei den Betschuanen gewesen. Im entgegengesetzten Fall, wenn die Zweigsippe weit wandern muß, um einen Wohnplatz zu finden, geht natürlich jeder Zusammenhalt verloren, und wir haben schließlich, statt eines aus vielen Sippen bestehenden Stammes mit gemeinsamem Totem lauter zerstreut wohnende einzelne Sippen gleichen Totems. Eine anschauliche Schilderung dieses Vorgangs bei den Fang gibt Trilles in seinem Buche S. 120ff.

Die oben S. 161 erwähnte Doppelvererbung des Totems, vom Vater auf die Söhne, von der Mutter auf die Töchter, könnte gleichfalls als ein eigentümlicher Kompromiß zwischen Vaterrecht und Mutterrecht aufgefaßt werden; man müßte voraussetzen, daß die beiden an der Mischung beteiligten Gruppen, die vaterrechtliche sowohl wie die mutterrechtliche, bereits vorher totemistisch gewesen wären und nun jede ihr Totem für eine Hälfte der Sippengenossen aufrechterhalten hätten. Die zweite Möglichkeit ist die, daß der Geschlechtstotemismus eine besondere, dem Sippentotemismus parallele Form des Totemismus ist. Die Frage läßt sich bei dem geringen Material, das wir bislang besitzen, nicht entscheiden.

Es erhebt sich nun die Frage, welcher Völker- und Kulturschicht der Totemismus in Afrika angehört. Hier stehen wir vor großen Schwierigkeiten. Zunächst wissen wir nicht, ob die älteste, durch Buschmänner und Pygmäen repräsentierte Schicht totemistisch ist oder nicht; das Fehlen aller Nachrichten darüber berechtigt uns nicht, den Totemglauben diesen Stämmen kurzweg abzustreiten. Eine Grenze nach unten zu ziehen, ist uns daher unmöglich.

Betrachten wir auf der Karte die Verbreitung des Totemismus und bedenken wir, daß sie in Wirklichkeit wahrscheinlich viel größer ist als angegeben, da viele Völker, von denen wir nichts wissen, mit anderen zweifellos totemistischen nahe verwandt und daher wohl auch totemistisch sind, so ergibt sich, daß der Totemismus über fast ganz Afrika südlich der Sahara verbreitet ist. In den Gebieten, in denen der Islam oder das Christentum Fuß gefaßt haben, ist er entweder ganz geschwunden oder zu einem bloßen System von Sippennamen zusammengeschrumpft, wie z. B. bei den mohammedanischen Mandingo. Mit Ausnahme aber der islamitischen Teile des nördlichen Afrika können wir erwarten, im ganzen Rest des Kontinents mindestens Spuren von Totemismus zu finden. Die Bantu sind vermutlich durchweg totemistisch; der große weiße Fleck am oberen Sambesi, den südlichen Zuflüssen des Kongo und in Angola ist von Völkern bewohnt, die mit den totemistischen Stämmen am unteren Sambesi und Nyassa, in Rhodesia und mit den Herero nahe verwandt sind. Ebenso ist auch unter den zahllosen heidnischen Stämmen des Sudan vom Senegal bis zum Nil in so vielen Fällen Totemismus nachgewiesen, daß man seine allgemeine Verbreitung vor dem Eindringen des Islam wohl voraussetzen darf. Somit kämen wir zu dem Ergebnis, daß eine totemistische Welle über ganz Afrika hingegangen ist, die vielleicht nur die Urstämme, die Pygmäen, unberührt gelassen hat.

Wenn die Karte den Eindruck erweckt, daß die totemistischen Völker im Osten dichter gesät sind als im Westen, so kann das ein Zufall sein. Aber es ist ein Unterschied zwischen Totemismus und Totemismus; er ist nicht überall gleich, und wenn wir feststellen könnten, wo er in seiner typischen Form als Verwandtschaftsglaube usw. und wo er in abgeschwächten Formen vorkommt, so hätten wir einen wichtigen Anhaltspunkt für die Bestimmung der Kulturschicht, der er angehört. Leider sind, wie wir gesehen haben, gerade über diesen wichtigen Punkt die Angaben so dürftig, daß wir meist auf Vermutungen angewiesen bleiben. Auch wo sich die Vermutungen darauf stützen, daß das Totem als „Großvater" oder mit einem anderen Verwandtschaftsnamen bezeichnet wird, liegt die Möglichkeit vor, daß nur noch der alte Ausdruck gewohnheitsmäßig weitergebraucht wird, ohne daß ein klares Bewußtsein der Verwandtschaft mit dem Totem im Volke lebendig ist. Solche Ausdrücke beweisen wohl, daß der ihnen zugrunde liegende Glaube einmal vorhanden gewesen ist, nicht aber, daß er noch in voller Lebenskraft besteht. Wir erhalten daher den Eindruck, daß der Totemismus in Afrika überall im Zustande der Abschwächung sich befindet, ein Eindruck, der sich allerdiugs wesentlich ändern könnte, wenn diesem Punkte größere Aufmerksamkeit zugewandt würde. Ich glaube aber nicht, daß man bei dem heutigen Stande unserer Kenntnisse mit einiger Sicherheit sagen kann, in welchen Teilen von Afrika der Totemismus sein ursprünglichstes Charakteristikum am besten bewahrt hat; denn überall finden wir neben Völkern, die zweifellos den Verwandtschaftsglauben haben, solche, bei denen er nur in Spuren vorkommt oder ganz bestritten wird. Es scheint allerdings, daß dieser Glaube nach dem Westen zu undeutlicher wird und bei einigen Stämmen vielleicht ganz fehlt. Wir finden ihn bei den Herero nur in ganz schwachen Andeutungen, gar nicht bezeugt ist er bei den Bakongo, Bavili, Edo, sehr schwach bei den Tschi, desgleichen bei allen Völkern des Senegal- und Nigergebiets. Dem steht allerdings die Tatsache gegenüber, daß sich auch in Ostafrika ein so gut erforschter Stamm wie die Baganda findet, bei dem keine Spur von diesem Glauben hat entdeckt werden können. Andererseits haben die zwischen den oben genannten Völkern an der Westküste wohnenden Pangwe den Glauben an Verwandtschaft mit dem Totem. Aber die Pangwe sind ein in neuerer Zeit wahrscheinlich vom Sudan her eingewandertes Volk.

Eine weitere Möglichkeit, den Platz des Totemismus in den afrikanischen Kulturen festzulegen, bietet uns sein Verhältnis zur sozialen Organisation. Unter der Voraussetzung, daß er im Anfang an die Sippe, die einfache Blutsverwandtschaftsgruppe, gebunden war, könnten wir diejenigen Stämme als ursprünglich totemistisch betrachten, bei denen das heute noch der Fall ist. Dagegen werden wir dort, wo die Totemgruppe nicht mit der exogamen Sippe zusammenfällt, Zweifel an der Ursprünglichkeit des Totemismus hegen. Die Völker, bei denen dieses der Fall ist, sind oben S. 162f. aufgeführt. Sie zerfallen in zwei Gruppen: bei der einen ist die totemistische Einheit der exogamen übergeordnet, bei der anderen nebengeordnet. Zur ersten Gruppe gehören ostafrikanische Völker

von den Nandi im Norden bis zu den Betschuanen im Süden und ein großer Völkerkomplex im nördlichen Kongobecken; die Stämme der zweiten Gruppe finden sich zerstreut längs der Westküste von der Goldküste bis nach Deutsch-Südwest-Afrika. Welche Vorgänge vermutlich zur Bildung dieser Systeme geführt haben, habe ich oben auseinandergesetzt. Das ethnische Element, dem der Totemismus angehört, kann in beiden Gruppen dasselbe sein. Die Kulturschicht, die er vorfand, ist in beiden Fällen verschieden, im Osten vaterrechtlich, im Westen mutterrechtlich.

Welches ethnische Element ist nun der Träger des Totemismus? Frobenius hat den Sudannegern, seinen Äthiopen, den Totemismus als Kulturmerkmal zugeschrieben. Auch wenn man berücksichtigt, daß für Frobenius das exogame Sippensystem das Wesentliche im Totemismus ist, so bleibt doch die Tatsache, daß er bei vielen dieser Stämme totemistische Speiseverbote nachgewiesen hat. Ebenso ist von anderer Seite Totemismus bei Sudanstämmen festgestellt worden. Wir könnten uns dann ungefähr folgendes Bild machen: die nächst den Zwergvölkern älteste Völkerschicht — ich will sie kurz als Urneger bezeichnen — war in totemistische, vaterrechtliche, exogame Sippen gegliedert ohne höhere soziale Organisation. So erklärt sich am einfachsten die allgemeine Verbreitung des Totemismus bei den heutigen Sudannegern und den Bantu, die beide als aus den Urnegern hervorgegangen zu denken sind. Gegen diese Hypothese erhebt sich aber das schwerwiegende Bedenken, wie dann die Fälle zu erklären sind, in denen die Totemgruppe der exogamen Sippe übergeordnet ist. Nehmen wir an, daß dieses System entstanden ist infolge wiederholter Teilung einer Sippe, so ist nicht einzusehen, weshalb den Einzelsippen die Heirat untereinander nicht verboten ist. In allen uns bekannten Fällen sind die Vorgänge bei der Teilung von Sippen die folgenden: die neu entstandenen Sippen behalten das Totem der Muttersippe und nehmen daneben häufig noch ein besonderes Totem an; sie dürfen ineinander nicht heiraten, d. h. die Muttersippe bildet mit ihren Teilsippen gemeinsam eine exogame Gruppe. Die ideelle Einheit bleibt auch bei großer räumlicher Trennung gewahrt. Nun ist es aber in den erwähnten Fällen gerade umgekehrt; die räumliche Einheit ist bewahrt, die Sippen wohnen bei einander und bilden ein Ganzes mit gemeinsamem Totem; aber sie stehen miteinander im Connubium, d. h. sie erkennen sich keine gleiche Abstammung zu. Bei dieser Sachlage scheint es mir unmöglich anzunehmen, daß dieses System durch die Spaltung von exogamen und totemistischen Sippen entstanden ist, vielmehr muß man zu der Ansicht kommen, daß sich über eine nicht totemistische Unterschicht eine totemistische Oberschicht gelagert hat. Wir hätten also ein in exogame, vaterrechtliche, nicht totemistische Sippen gegliedertes Volk, das von einem totemistischen beherrscht wird. Nun sind alle diese Völker, wie die Nandi, Akikuyu, Wataveta, offenbar gemischt aus Negern und Hamiten, von denen die letzteren die herrschende Oberschicht bilden. Wir kämen also zu dem Ergebnis, daß die Hamiten als Träger des Totemismus anzusehen sind. Unseres Wissens ist aber kein reines Hamitenvolk heute totemistisch,

und selbst wenn wir auf die alten Ägypter zurückgehen und als bewiesen ansehen wollten, daß sie totemistisch waren, so ist zu bedenken, daß das ägyptische Volk aus vielen ethnischen Elementen zusammengeschmolzen ist und daß niemand weiß, welchem Element der Totemismus zuzuschreiben ist. Hier muß ich aber eine außerordentlich wichtige Tatsache erwähnen, deren Kenntnis ich ebenso wie die der unten angeführten Einzelheiten Herrn Professor H. Schäfer verdanke. Eine sehr häufige Darstellung zeigt den ägyptischen König, dem die Landesfeinde gefesselt vorgeführt werden. Es sind nicht Bilder, die aus einem besonderen Anlaß entstanden sind und etwa die in einem bestimmten Feldzuge gemachten Gefangenen darstellen, sondern typische Darstellungen der Feinde des Landes Ägypten, d. h. der damaligen Grenznachbarn der Ägypter, mit denen sie in häufige kriegerische Berührung kamen. Nun ist es eine ungemein auffallende Erscheinung, daß auf diesen Bildern, soweit sie dem alten Reiche entstammen, Neger niemals vorkommen. Die drei Rassen, die im Osten, Westen und Süden sich mit den Ägyptern berühren, sind vielmehr semitische Asiaten, hamitische Libyer, und im Süden ebenfalls ein Volk mit allen Kennzeichen der hamitischen Rasse, Neger in geschlossener Menge sind an der Südgrenze des Ägyptischen Reiches nicht vor dem mittleren Reiche (2000 v. Chr.) nachzuweisen[1]). Wir haben erst vom Ende des Alten Reiches (2500 v. Chr.) an mit einer Infiltration Nubiens durch Negerelemente zu rechnen, die dann in körperlicher Beziehung und vor allem in der Sprache, die ursprünglich hamitische Art der Bewohner stark beeinflußt hat[2]).

Vielleicht sind die Nubier aus Kordofan, wo ihre Verwandten, die Nuba, noch heute sitzen, in das bis dahin von Hamiten bewohnte Niltal eingewandert.

Die Bedeutung dieser für die Kulturgeschichte Afrikas höchst wichtigen Tatsache für unser Problem liegt in folgendem. Wenn der ägyptische Tierkult totemistischen Ursprungs ist, wenn also die Vorfahren der Ägypter den Totemglauben besaßen, so kann dieser nicht auf Rechnung eines etwaigen Negerbestandteils des ägyptischen Volkes geschrieben werden; denn der Tierkult war schon im alten Reich voll entwickelt und Neger gab es damals keine im Niltal. Der Totemismus müßte also geistiges Eigentum eines der anderen ethnischen Elemente sein, deren Verschmelzung das ägyptische Volk geschaffen hat, die alle der weißen Rasse angehören. Wir werden damit auch von dieser Seite auf den oben geäußerten Gedanken zurückgeführt, daß für Afrika die Hamiten die

---

1) Das Siegesdenkmal Sesostris II. in Florenz aus Wadi Halfa zeigt in seiner von da ab typischen Darstellung zum erstenmal Negerköpfe bei den südlichen Nachbarn Ägyptens.

2) Zur Zeit des Neuen Reiches (1500 v. Chr.) müssen die Leute nördlich vom zweiten Katarakt somatisch sehr stark vernegert gewesen sein. Das beweisen die Darstellungen im Grabe Huje in Theben (Lepsius, Denkmäler III, 117) mit dem Bilde des Fürsten von Miam (o. ä, bei Ibrîm). In der neueren Zeit ist durch arabische und andere Einwanderung das Negerhafte dann wieder stark zurückgedrängt worden.

Träger des Totemismus gewesen sind. Leider aber ist der ganze Gedankengang hypothetisch und läßt eine Beweisführung nicht zu. Wir müssen uns also begnügen, ihn als eine Vermutung hinzustellen und als eine Anregung zu weiteren Forschungen. Vorläufig muß die Frage nach dem Alter des Totemismus in Afrika und nach seiner Herkunft unbeantwortet bleiben. Man müßte nach Resten des Totemismus bei hamitischen Völkern fahnden, und besonders erwünscht wären genauere Mitteilungen über die Fulbe, die ja totemistisch sein sollen.

Betont muß werden, daß auch noch eine zweite Quelle für den afrikanischen Totemismus denkbar ist. Wie wir gesehen haben, finden sich deutliche Spuren von Totemismus auf Madagaskar; hierher könnte er durch die Malaien gebracht worden sein. Aber bei der geringen Kenntnis, die wir von dem Totemismus der Völker Madagaskars besitzen, läßt sich nicht entscheiden, ob er von den Malaien mitgebracht oder vielleicht prämalaiisch ist.

Dieses Ergebnis, das die Hamiten als eventuelle Träger des Totemismus hinstellt, paßt nun freilich schlecht zu früheren Untersuchungen, die die totemistische Kulturschicht Afrikas in Parallele stellten mit einer sehr alten Kultur Oceaniens, die als westpapuanische, später direkt als totemistische Kultur bezeichnet worden ist. Die mannigfachen Übereinstimmungen zwischen beiden Kulturschichten lassen mir auch heute den Schluß auf einen Zusammenhang zwischen ihnen unabweisbar erscheinen; andererseits hätte es sehr wenig Wahrscheinlichkeit für sich, wenn man alle diese Kulturmerkmale in Afrika erst auf die Hamiten zurückführen wollte, da die entsprechende ozeanische Schicht offenbar sehr alt ist. Die weitgehende Übereinstimmung der beiden Kulturen hat jedenfalls das bei weitem größere Gewicht gegenüber der vereinzelten Tatsache, die uns veranlaßte, die Herkunft des afrikanischen Totemismus in der hamitischen Kultur zu suchen. Wir werden daher vorläufig dabei bleiben müssen, daß schon die Urnegerschicht totemistisch war, und suchen, für das System der Nandi usw. eine andere Erklärung zu finden.

Es ist ja auch keineswegs ausgeschlossen, daß der Totemismus einer Zeit angehört, die weit älter ist als irgend eine der heute existierenden Kulturen, daß er einer Kulturschicht entstammt, deren Elemente wir jetzt in verschiedenen ihrer Töchterkulturen finden. Die Wahrscheinlichkeit, daß sich ein Kulturelement in mehreren jüngeren Kulturen vorfindet, wächst mit seinem Alter. Die Kennzeichen aber eines ungemein hohen Alters trägt der Totemismus sichtbar an sich.

Zu diesen Kennzeichen rechne ich vor allem einen geistigen Zustand, der einen wesentlichen Unterschied zwischen Mensch und Tier nicht kennt und einer Identifizierung beider kein Hindernis in den Weg stellt.

Die Tatsache, daß es aller Wahrscheinlichkeit nach gerade das Tier war, das in erster Linie und vielleicht ausschließlich zum Totem wurde, deutet auf eine Zeit, in der der Mensch es hauptsächlich mit den Tieren zu tun hatte, in der diese seine ganze Kraft, sein ganzes Nachdenken in Anspruch nahmen und daher auch seinen Geist vollständig er-

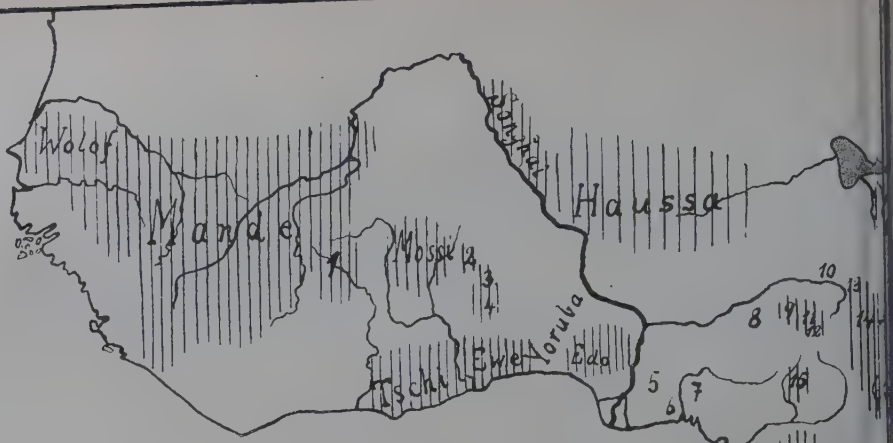
füllten[1]). Man kann den Menschen dieser Periode noch nicht als Jäger bezeichnen, er steht noch im ersten verzweifelten Daseinskampfe mit dem Tier, dem er sich noch keineswegs überlegen fühlt. Im Gegenteil, er hat oft Anlaß, sich als der Schwächere zu empfinden, und sieht daher keine Herabsetzung, sondern eine Ehre in der Gleichstellung und Identifizierung mit seinem gefürchteten Gegner.

Dazu kommen als negative Kennzeichen das Freisein des Totemismus von magischen oder animistischen Vorstellungen. Entweder ist der Totemismus älter als sie, oder sein Ursprung liegt so abseits, daß eine Berührung mit ihnen zunächst nicht stattfand. Ich möchte das erstere fast für wahrscheinlicher halten. Denn wäre der Mensch bereits von magischen Ideen in dem Maße beherrscht gewesen wie später, so hätte er auch sein Verhältnis zu einer Tierart von diesem Gesichtspunkte her angesehen; und wäre der animistische Gedankenkreis schon ausgebildet gewesen, so hätte die so naheliegende Verbindung des Totemismus mit dem Ahnenkult kaum vermieden werden können. Statt daß magische Riten und animistischer Kult nur ausnahmsweise den Totemismus begleiten, wie es in Wirklichkeit der Fall ist, müßten sie dann seinen innersten Kern bilden.

Können wir somit mit großer Gewißheit die Entwicklung des Totemismus aus der Magie oder dem Animismus ausschließen, so bleibt nur die Annahme eines selbständigen Ursprungs übrig. Es wäre unzulässig, aus den Tatsachen, die ein einziger Erdteil liefert, der noch dazu keineswegs zum klassischen Bereich des Totemismus gehört, Schlüsse auf die Entstehung dieses Glaubens zu ziehen. Aber es ist wohl erlaubt, eine Vermutung zu äußern über die Richtung, in welche die vorliegenden Tatsachen zu weisen scheinen. Losgelöst von magischen und animistischen Ideen scheint der Totemglaube ganz zweck- und bedeutungslos zu sein. Aber könnte man seinen Ursprung nicht in einer von praktischen Zwecken freien Sphäre suchen? Könnte man sich nicht vorstellen, daß der primitive Mensch, dessen Leben ganz im Kampf mit den Tieren aufging, dessen geistige Tätigkeit großenteils der Beobachtung der Tiere gewidmet war, und dessen Gedanken- und Gefühlswelt wesentlich mit diesem Inhalt erfüllt war, auch im Spiel seine tägliche Beschäftigung wiedergespiegelt hat? Daß er auch in seinen Mußestunden seinen Daseinskampf gleichsam im Spiel fortsetzte und das, was sein ganzes Sinnen ausfüllte, spielend zum Ausdruck brachte? Kurz, ich möchte vermuten, daß der Mensch die Tiere „spielte“, die ihn hauptsächlich beschäftigten; etwa in der Art, wie noch heute Kinder erklären, sie seien Wölfe, und wie Wölfe heulend auf allen Vieren umherlaufen. Ein Tier „spielen“ und ein Tier „sein“ machte im Denken jener Kulturstufe keinen Unterschied; solange er einen Wolf spielt, *ist* er einer. So folgt die Identifizierung mit dem Tiere aus der Denkweise. Dieses Spiel ist noch kein Totemismus; und es ist keineswegs gesagt, daß die Entwicklung des letzteren aus der Spieltätigkeit durch dauernde Verknüpfung einer Tiergattung mit einer Sippe

1) Vgl. hierzu die oben S. 143f. erwähnte Überlieferung der Baganda.

überall und bei allen Rassen vor sich gegangen ist. Im Gegenteil dürfte dieser Schritt, der ja durchaus nicht notwendig ist, wenn er uns auch naheliegend erscheint, nur stellenweise, vielleicht nur in einem Kulturkreise getan sein. Diese Erwägungen führen aber schon über den Rahmen dieser Arbeit hinaus; sie mögen ihre Entschuldigung darin finden, daß auch ganz spezielle Untersuchungen auf Sondergebieten nur dann einen wahren wissenschaftlichen Wert haben, wenn sie nicht den Zusammenhang mit den allgemeinen Fragen verlieren, und wenn ihre Ergebnisse zur Aufhellung der großen Gesamtprobleme etwas beitragen.

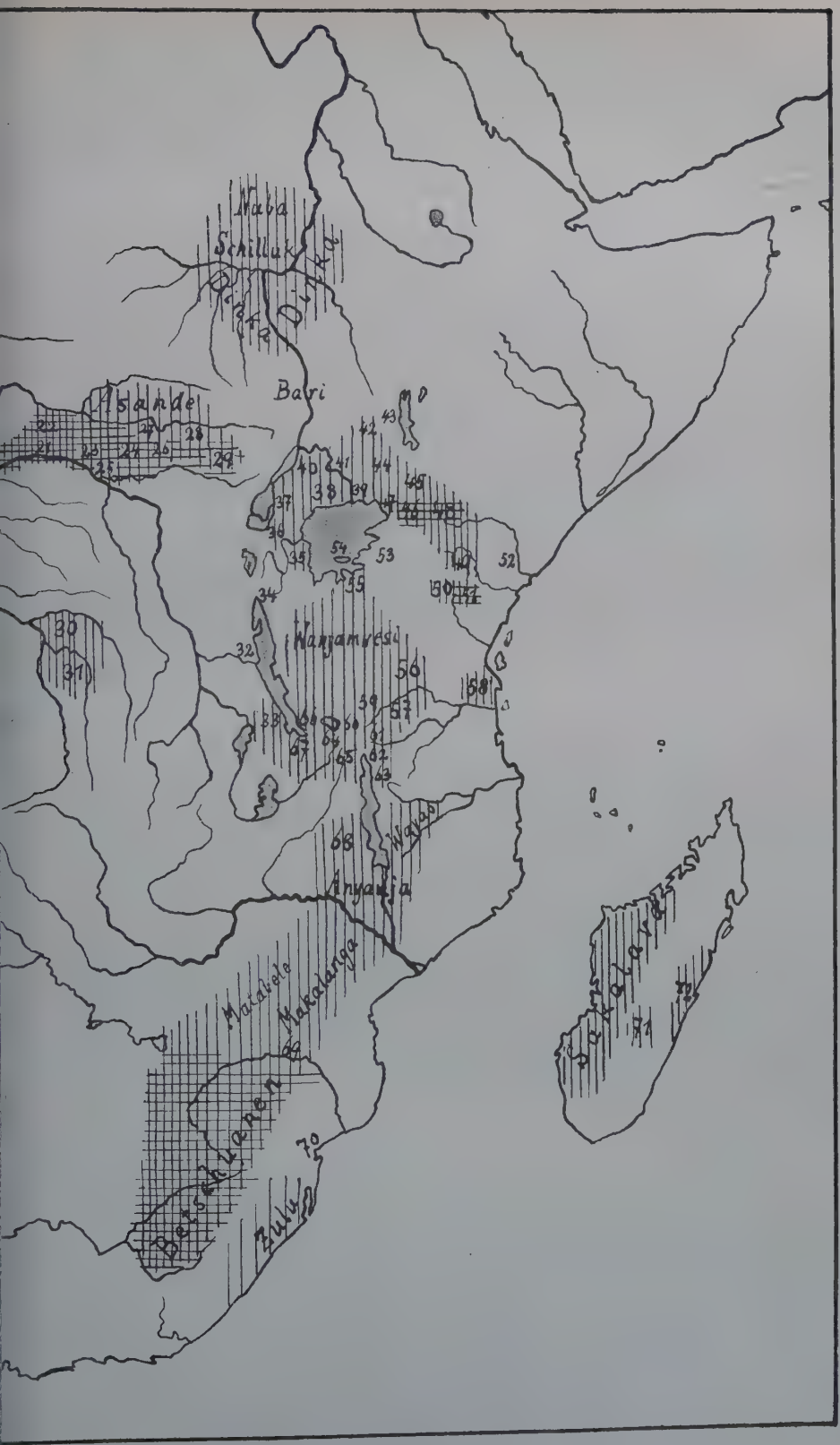


Erklärung der Karte.

Senkrechte Schraffierung: Gebiet der totemistischen Völker.

Wagrechte Schraffierung Gebiet der Stämme, bei denen Totemgruppe und exogame Gruppe nicht zusammenfallen.

1. Siena.
2. Moba.
3. Losso.
4. Tim.
5. Ibo.
6. Efik.
7. Ekoi.
8. Djukum.
9. Dakka.
10. Falli.
11. Namdji.
12. Bokko.
13. Mundang.
14. Lakka.
15. Tikari.
16. Baya.
17. Mandjia.
18. Nkomi.
19. Babangi.
20. Bangala.
21. Bapoto.
22. Mongwandi.
23. Mabinza.
24. Ababua.
25. Basoko.
26. Makere.
27. Abarambo.
28. Bangba.
29. Balese.
30. Bakuba.
31. Bena Lulua.
32. Baholoholo.
33. Batabwa.
34. Warundi.
35. Waheia (Baziba).
36. Bahima (Nkole).
37. Batoro.
38. Baganda.
39. Basoga.
40. Banyoro.
41. Bateso.
42. Karamojo.
43. Turkana.
44. Suk.
45. Kamasia.
46. Nandi.
47. Ja-Luo.
48. Akikuyu.
49. Akamba.
50. Wadschagga.
51. Wataveta.
52. Wapokomo.
53. Bakulia.
54. Bakerewe.
55 Wasukuma.
56. Wagogo.
57. Wahehe.
58. Wasaramo.
59. Wasango.
60. Wasafua.
61. Wabena.
62. Wakinga.
63. Wapangwa.
64. Wanyamwanga.
65. Awiwa.
66. Wafipa.
67. Awemba.
68. Atschewa.
69. Bawenda.
70. Thonga.
71. Betsileo.
72. Betsimisaraka.


Mabia
Schilluk
Dinka
Bari
Azande
Wanjamwesi
Wanyamwezi
Waha
Anyanja
Matabele
Makalanga
Basutoland
Zulu
Betsileo
Betsimisaraka
Sakalava
Antanosy
Antandroy
Hova

Venezolanische Schädel.

Von

Hugo Kunike.

Die im folgenden beschriebenen Schädel sind von Jahn in Venezuela ausgegraben worden; zu dieser Sammlung von 32 Exemplaren gehören außerdem noch einige mehr oder weniger gut erhaltene Unterkiefer, die hier ebenfalls berücksichtigt worden sind, ferner eine Anzahl Wirbelknochen, Femora usw., deren Fundorte jedoch nicht zu ermitteln waren. Dieselben sind indessen bei dieser Arbeit, die sich mit Schädeln befaßt, beiseite gelassen worden. Wenn die hier erwähnten Extremitäten- und Wirbelknochen auch vielleicht manches sehr Lehrreiche zeigen mögen, so wäre doch bei der völligen Unmöglichkeit, sie bestimmten Schädeln zuzuweisen, jeder Versuch einer Bestimmung etwa von großem oder geringem Wuchs, von mehr oder weniger langen Extremitäten, durchaus verfehlt. Die Fundorte der hier beschriebenen Schädel sind El Zamuro und Camburito; wahrscheinlich sind sämtliche Knochenreste präkolumbisch, sie gehören jedenfalls einer autochthonen Bevölkerung an. Die Nummern und Bezeichnungen Jahns sind nach den Originaletiketten notiert worden.

Was die hier befolgte Methode der Schädelmessung anlangt, so möchten wir nur folgende Bemerkungen machen. Die Maße der krummen Flächen, Stirnbreite, Os Incae, Oberkieferumfang, Kalottenumfang und Sagittalkurve (vom Nasion bis zum Inion) sind mit dem Bandmaß gemessen, alle übrigen linearen Maße nach dem Zentimetermaß; zur Kubizierung sind Hirsekörner verwandt, im übrigen ist ein Verfahren, das demjenigen Brocas am ähnlichsten ist, befolgt worden. Nur solche Schädel wurden kubiziert, die durchaus intakt waren. Auf der Tabelle der Maßzahlen sind solche, die nur ungenau zu ermitteln waren, u. a. auch Höhen von (senil-) reduzierten Unterkiefern, in Klammern ( ) gesetzt; eine *schräge Ziffer* der letzten Stelle einer Index-Zahl bedeutet, daß dieselbe erhöht worden ist, im übrigen wurden nur Indices von genau feststehenden Längen- und Breiten-, bzw. Höhen-Werten ausgerechnet. Der Gesichtswinkel (auf den wir im übrigen weniger Wert legen) ist derjenige von Cloquet; die Stirnbreite ist an der schmalsten Stelle gemessen, der Oberkieferumfang liegt zwischen den Punkten der beiderseitigen Einmündung der Jochbeine. Defekte Teile sind naturgemäß nicht gemessen worden.

Wenn wir nun die allgemeinen Eigenschaften der zu beschreibenden Schädel aufführen, so geschieht das nicht so, daß wir auf alle Fälle einen

mittleren Wert, einen Typus oder gar mehrere Typen durch Ausrechnung von Mittelzahlen oder graphischen Vergleich von Schädelkurven aufzustellen versuchen. Einige hier zusammengestellte Werte für die Längen-Breiten-Indices sind, wie ausdrücklich hervorgehoben werden soll, keine genauen, sondern nur ungefähre Zahlenwerte, die lediglich zeigen sollen, wie schwierig die (bereits von Topinard hervorgehobene) Bearbeitung vieler amerikanischer, insbesondere präkolumbischer Schädelserien ist, da namentlich, wo man deformierte und nichtdeformierte, extrem lange und extrem kurze Schädel nebeneinander antrifft, auch in Gegenden, die hinsichtlich ihrer stratigraphischen Erforschung und genauer Bestimmung der Zusammengehörigkeit der einzelnen Specimina nichts zu wünschen übrig lassen.

Im Anschluß hieran geben wir die Zusammenstellung, welche die Verteilung der Schädel-Indices zeigt:

Extrem dolichocephale,	Index	gegen	76 . . .	4
Wirklich „	„	„	72 . . .	2
Mesocephale	„	„	78 . . .	9
Wirklich brachycephale,	„	„	83 . . .	5
Extrem „	„	„	90 . . .	6
„ „	„	„	100 . . .	1

Nach dieser Tabelle sind die Mesocephalen offenbar in der Mehrzahl. Von den extremen Brachycephalen sind zwei (Nr. 23 und 24) anscheinend nicht oder höchstens ganz wenig deformiert, bei Nr. 24 könnte das Os Incae ein Hinweis auf Deformation sein, zwei andere (Nr. 20 und 22) zeigen eine nur geringe, die drei übrigen (Nr. 21, 25 und 27) dagegen eine starke Deformation (vgl. auch Abb. 4 eines deformierten venezolanischen Schädels nach Marcano). Die dolichocephalen Schädel zeigen einen durchaus normalen, durch keinerlei künstliche Eingriffe veränderten Typus; eine Längendeformation, wie auf dem Hochlande von Peru, existiert hier also offenbar nach dem bisher bekannten Material nicht (vgl. Nr. 9). Wo eine Deformation des Schädels zu bemerken ist, dürfte dieselbe in ähnlicher Weise bewirkt sein wie bei den Schädeln mancher rezenter Stämme Süd- sowie Nordamerikas. Auch in der Südsee, auf Celebes sowie in Vorderasien sind mancherlei ähnliche Deformationen beobachtet worden. Es ist zum mindesten wahrscheinlich, daß auf den Kopf des noch jugendlichen Individuums ein Druck in der Art ausgeübt worden ist, daß demselben in der Rückenlage (wobei das Lager den Gegendruck darstellt) ein Brett vom Hinterhaupt her über das Stirnbein gelegt und dies Brett irgendwie an der Wiege festgeschnürt wurde. Auf diese Weise entstand wohl die bei manchen von unseren Schädeln zu konstatierende Abplattung.

Bei den deformierten Schädeln ist eine fliehende und ziemlich flache Stirn zu beobachten, bei einigen derselben eine der Koronalnaht parallel gehende, dicht hinter derselben über die Scheitelbeine laufende Schnürfurche zu bemerken. Die nicht deformierten Schädel zeigen in der Regel eine ansteigende Stirn. Bei dem Kurzschädel Nr. 23 ist die Stirnbreite

besonders gering, zugleich ist hier auch das Gesicht sehr breit, ebenso findet sich hier der breiteste Gaumen. Mit der Deformation irgendwie zusammenhängend, aber in dieser Serie auch bei nicht deformierten Schädeln (Nr. 13, 21, 5 und 24) auftretend ist das Os Incae[1]). In großer Menge finden wir dasselbe bei den breit-deformierten Calchaquí-Schädeln[2]), auf dem Hochland und an der Küste von Peru begegnet es uns bei lang- und breit-deformierten Köpfen; auch in Zentralamerika (also nicht allzuweit von Venezuela) kommt dasselbe vor. Die Erklärung des Os Incae als eine Folge des Bruches vom Hinterhauptbein dürfte wenig plausibel sein; vorläufig wird man am besten tun, auf das häufige Vorkommen desselben in Gesellschaft mit Schädeldeformationen in (Alt-) Amerika hinzuweisen und einen kausalen Zusammenhang dieser beiden Erscheinungen, jedenfalls in diesem Erdteil, anzunehmen. — Das Occiput ist meist kräftig entwickelt, die Processus styloidei überall klein und wenig bemerkbar, vielfach auch ausgebrochen.

Das Volumen der Schädel ist durchweg klein, geringer als das sonst ermittelte durchschnittliche Volumen von amerikanischen Schädeln, deren Inhalt vielfach bereits gering ist. Der am schlechtesten gefüllte Schädel enthielt 1000 *ccm*, der am besten gefüllte erreichte keine 1400 *ccm*. Von den 16 Schädeln, die kubiziert werden konnten, waren:

Einer		1000 *ccm*
Sieben	gegen	1170 „
Einer	„	1200 „
Drei	„	1280 „
Vier	„	1360 „

Ein Vergleich mit anderen Schädeln aus Venezuela (Marcano) folgt weiter unten.

Wir gehen zum Bau des Gesichtsschädels über. Im allgemeinen machen die Gesichter, deren Indices meist infolge von Defekten, namentlich der Jochbeine, nicht ermittelt werden konnten, einen breiten Eindruck. Auch die Indices charakterisieren die Individuen als chamäprosope; dabei kann man nicht behaupten, daß die Wangenbeine besonders hervortreten. Die Augenhöhlen sind rund und breiter als hoch, man kann sie als megasem bezeichnen. Die Nasenhöhe ist beträchtlich, es sind durchaus leptorhine Leute, nur ausnahmsweise ist die Nasenwurzel besonders breit: das Vorspringen der Nase ist infolge der meist defekten Nasenbeine nur schwer zu ermitteln. Die Nähte der Nasenwurzel zeigen überall fast eine gleiche Konfiguration. Die Zähne sind im allgemeinen gut erhalten, jedoch kommt Karies vor; das Kinn ist durchweg vorspringend.

Bevor wir zu einer Beschreibung der Schädelserie übergehen, wollen wir kurz einige Vergleiche mit den im Werke von Marcano, Ethno-

---

1) Unter Os Incae verstehen wir den oberen Teil des durch eine horizontale Naht zweigeteilten Hinterhauptbeines.

2) Ten Kate, Anthropologie des anciens habitants de la region Calchaquie, La Plata 1896, H. Kunike, Beiträge zur Anthropologie der Calchaquitäler, Braunschweig 1911.

graphie précolombienne de Venezuela (Paris 1889) veröffentlichten Ergebnissen anthropologischer Art anstellen. Das in diesem ausgezeichneten Werke behandelte Knochenmaterial stammt aus Aragua, wir entnehmen demselben einige auch für unsere Arbeit wertvolle Abbildungen. Nun ist



Abb. 1. Typus 1.

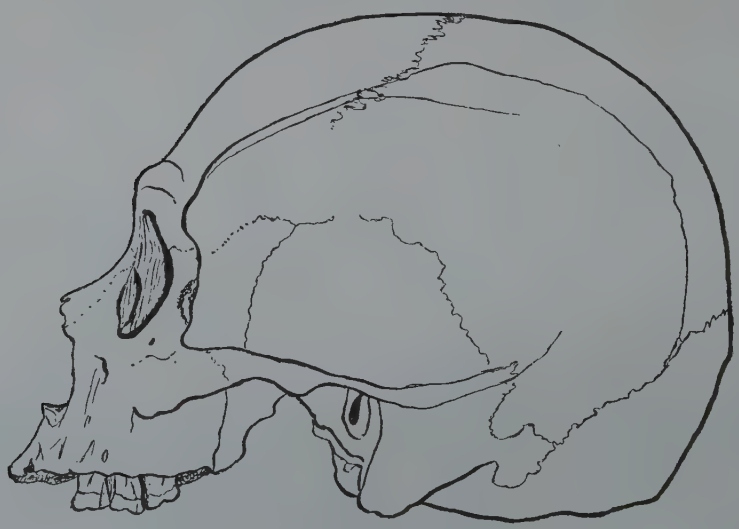


Abb. 2. Typus 2.

im allgemeinen ein Vergleich mit anderen Schädeln nach Zeichnungen und Beschreibungen, mögen sie noch so vorzüglich sein, kaum von Wert, namentlich wenn die Norma facialis fehlt, und auch die Vergleichung mit anderen Maßzahlen hat bei Schädelserien aus verschiedenen Gebieten ihr Bedenkliches. Überhaupt wissen wir leider nur wenig über die Archäologie Venezuelas, so daß dort noch vieles nachzuholen wäre. — Was die

drei Typen Marcanos betrifft (s. Abb. 1—3), namentlich die Annahme des Mischtypus, so würden Vergleiche hier kaum lohnen. — Über die allgemeine Konfiguration der Schädel wäre etwa folgendes zu bemerken. Die Temporallinien der Specimina unserer Serie sind meist nicht so entwickelt, bzw. reichen sie nicht so hoch hinauf wie dies bei den von



Abb. 3. Mischtypus.



Abb. 4. Deformierter Schädel.

Marcano abgebildeten der Fall ist (vgl. Abb. 1—4). Die Gesichter machen nach Marcano einen viereckigen Eindruck, und diesen hat man auch bei den hier beschriebenen; die Jochbogen sind wie dort grazil, die Nasen leptorhin, die Augenhöhlen stark megasem. Die Längen-Breiten-Indices des Schädels sind vielfach ähnlich den hier ermittelten, die weiblichen Schädel scheinen bei Marcano im allgemeinen brachycephaler als

die männlichen zu sein. Auch die Indices der Orbitae weisen den unsrigen ähnliche Größen auf, bei nicht deformierten männlichen Schädeln 90,24 bis 120, dabei sind mehrere zwischen etwa 90 und 100, während letztere Zahl die geringste in unserer Serie ist. Bei den nicht-deformierten Frauenschädeln Marcanos betrug der Orbital-Index im Mittel 98, bei deformierten männlichen dagegen 95,92 und bei weiblichen nur 94,83, hier ist also die Megasemie eine etwas geringere. Der Nasal-Index war bei Marcanos nicht deformierten Männerschädeln meist um 46, bei Frauenschädeln 51,05, bei deformierten Männerschädeln 48,59, bei Frauen 54,53, ein Bild, das mit dem unsrigen im allgemeinen gut übereinstimmt.

Ein etwas größerer durchschnittlicher Schädelinhalt ist bei denjenigen aus Aragua von Marcano konstatiert worden. Da die von demselben



Abb. 5. Nr. 29 (17).

mitgeteilten Zahlenwerte von Interesse sein dürften und das zitierte Werk nicht überall zugänglich ist, lassen wir hier die Zahlen folgen:

Deformierte Männerschädel: 1370, 1380, 1390, 1430, 1465, 1485, 1500, 1505, 1550 und 1680.

Deformierte Frauenschädel: 1240 und 1470.

Nicht deformierte Männerschädel: 1195, 1250, 1350, 1385, 1460, 1515, 1525, 1570, 1575, 1595.

Nicht deformierte Frauenschädel: 1250, 1290, 1295.

Die von uns ermittelten Maßzahlen (s. o.) 1000 bis 1370, zeigen ein ungünstigeres Bild, da über die Hälfte der Marcanoschen Schädel mehr als 1400 *ccm* enthält.

Beschreibender Teil.

Bei den Beschreibungen ist die Reihenfolge nach Indices geordnet, die Originalnummern Jahns folgen in Klammern.

1. (16.) Fundort El Zamuro aus Hügel 1. Kräftig gebauter Schädel eines männlichen Individuums von etwa 40 Jahren. Die Pfeilnaht beginnt

zu verstreichen; nicht deformiert, Bau symmetrisch. Die Stirn ist gewölbt, besonders nach der Mitte hin. Die Temporallinien gehen bis zur Coronalnaht, die Scheitelgegend ist sagittal emporgewölbt, der Torus occipitalis ist kräftig, die Processus mastoidei mittelstark, Glabella deutlich, Arcus superciliares besonders stark. Die Nasenwurzel ist schmal und eingedrückt, das Nasenbein vorspringend. Der untere Rand der Apertura pyriformis ist flach; Prognathie. Die Kiefer sind z. T. reduziert, die Zähne mäßig abgeschliffen.

2. (21.) Fundort El Zamuro, Hügel 4, auf dem Scheitel.

Calottenfragment eines älteren, etwa 50 (?) Jahre alten männlichen Individuums. Ziemlich kräftig gebaut, Nähte fast durchweg verknöchert, nur noch Reste von der Sagittal- und Coronalnaht erhalten. Die Stirn ist fliehend, kleine Stirnhöcker, Emporwölbung in der Bregmagegend. Die Temporallinien sind deutlich entwickelt, reichen aber nicht besonders hoch, die Arcus superciliares treten etwas vor, besonders kräftig und stark hervortretend ist der Torus occipitalis, ebenso die Processus mastoïdeï. Innen starke Eindrücke der Hirnadern.

3. (12.) Fundort wie Nr. 1.

Graziler Schädel eines etwa 20 Jahre alten männlichen Individuums, Bau symmetrisch, kleine Nahtanomalie in der Lambdagegend (wie ein ganz kleines rundliches Os Incae aussehend). Die Stirn ist niedrig, jedoch gewölbt, der Schädel nicht deformiert. Die Temporallinien gehen bis zur Coronalnaht, in der Region der Pfeilnaht ist eine sagittale Erhöhung zu bemerken. Der Torus occipitalis ist wenig entwickelt, ebenso sind die Processus mastoïdeï nur klein. Die Arcus superciliares sind ganz flach, das Nasenbein defekt, anscheinend jedoch wenig vorspringend, die Nasenwurzel schmal. Die Jochbogen sind grazil, ziemlich starke Prognathie, Zähne sind wenig abgeschliffen, der Unterkiefer ist zierlich, das Kinn vortretend.

4. (22.) Fundort El Zamuro, Hügel 4.

Calottenfragment, kräftig, ziemlich schwer und stark profiliert; männliches Individuum von etwa 40 Jahren. Bau symmetrisch, Einsattelung in der Obeliongegend, dort geringe Nahtverwachsung, sonst sind die Nähte noch gezackt. Stirn gewölbt, Temporallinien bis zur Occipitalnaht gehend. Die Processus mastoïdeï sind kräftig, der Torus occipitalis mittelstark, Arcus superciliares deutlich hervortretend.

5. (6.) Fundort wie Nr. 1.

Calottenfragment, ziemlich grazil, anscheinend männlich, Alter etwa 15—20 Jahre. Die Stirn ist gewölbt, Temporallinien hoch hinaufreichend. Das Hinterhaupt ist etwas asymmetrisch, der Schädel macht jedoch nicht den Eindruck, als ob er irgendwie deformiert sei. Die Processus mastoïdeï sind ganz klein; besonders zu bemerken ist das große Os Incae, dessen Höhe 47 *mm* und dessen Breite etwa 130 *mm* beträgt. Die Arcus superciliares sind ganz flach; die Glabella vortretend. Der Unterkiefer ist klein und grazil, die Zähne in demselben sind nicht abgeschliffen; ein Molar ist nach innen gewachsen (retiniert).

6. (25.) Fundort El Zamuro. Aus der Nähe des Gipfels des Hügels 4; 0,70 *m* tief.

Massiver und kräftig gebauter, ziemlich schwerer Schädel eines männlichen Individuums von über 60 Jahren. Die Nähte verstrichen, Bau symmetrisch; sagittal verlaufende Erhöhung der Scheitelregion. Die Stirn ist fliehend, die Temporallinien reichen ein wenig über die Coronalnaht hinaus. Der Torus occipitalis tritt sehr stark hervor, die Processus mastoïdeï sind kräftig, ebenso die Arcus superciliares. Die Glabella ist deutlich, die Nasenwurzel breit, das Nasenbein flach, kleine Praenasalgruben; gering prognath, der Oberkiefer ist stark, die alveolare Region der Kiefer zum Teil reduziert, nur wenige Zähne sind erhalten, einer davon ist kariös. Die untere Stelle des Ramus ascendens des kräftigen Unterkiefers weist, besonders innen, stark hervortretende Rauhigkeiten auf.

7. (10.) Fundort wie Nr. 1.

Schädel eines männlichen Individuums, kräftig gebaut, ziemlich hoch, etwa 25—30 Jahre alt. Bau symmetrisch. Die Temporallinien sind gering entwickelt, die Stirn ist etwas gewölbt. Der Torus occipitalis ist nicht besonders kräftig, dagegen sind die Arcus superciliares besonders stark entwickelt. Die Glabella ist deutlich, das Nasenbein defekt, anscheinend etwas vorspringend, die Nasenwurzel wenig eingedrückt; kleine Pränasalgruben. Die sagittale Gaumenlänge ist beträchtlich.

8. (3.) Fundort wie Nr. 1.

Schädel mit Unterkieferfragment, ziemlich grazil, anscheinend von einem männlichen Individuum im Alter von etwa 20 Jahren, mesocephal. Der Bau des nicht deformierten Schädels ist im ganzen symmetrisch, nur die Seitenpartien weisen geringe Asymmetrien auf. Die Nähte sind stark gezackt, die Stirn ist gewölbt, die Temporallinien gehen etwas über die Coronalnaht hinaus, die Scheitelregion ist sagittal emporgewölbt, der Torus occipitalis kräftig, die Processus mastoïdeï dagegen klein. Die Arcus superciliares sind flach, die Orbitae megasem. Die Nasenwurzel ist wenig eingedrückt, ebenso springt auch das Nasenbein nur wenig vor; der untere Rand der Apertura pyriformis ist kantig. Die Zähne sind etwas abgeschliffen, nur vier derselben sind erhalten, davon sind drei (!) kariös; das Kinn tritt vor.

9. (11.) Fundort wie Nr. 1.

Deformierter Schädel eines männlichen Individuums, die Deformation ist eigenartig, der Schädel weist eine starke Schnürfurche hinter der Coronalnaht, parallel zu derselben, auf; vielleicht ist an eine Art Langdeformation zu denken. Das völlig verknöcherte Kranium gehörte einem über 60jährigen Manne an. (Die Nähte sind bis auf Reste der Coronalnaht völlig verstrichen.) Die Stirn ist gewölbt, die Temporallinien reichen über die Coronalnaht hinaus. Die Calotte weist, infolge des Erddruckes offenbar, Frakturen auf. Seitliche Einschnürungen an den Scheitelbeinen (Deformations-Schnürfurche). Der Torus occipitalis ist mittelstark, desgleichen die Processus mastoïdeï, das Occiput ist asymmetrisch. Die Arcus superciliares sind flach, die Nasenwurzel ist wenig eingedrückt, das

Nasenbein defekt, wenig vorspringend, der untere Rand der Apertura pyriformis zeigt eine flache Kante; die Jochbogen sind grazil. Die Prognathie ist alveolar, die Zähne sind durch Scherenbiß, und zwar nur wenig, abgeschliffen, wobei die oberen über die unteren greifen; die Zähne sind im ganzen, namentlich wenn man das hohe Alter des Individuums in Betracht zieht, von ziemlich guter Erhaltung.

10. (15.) Fundort wie Nr. 1.

Schädel eines männlichen (?) Individuums von etwa 40 Jahren. Ungefähr zwei Drittel der Pfeilnaht vom Lambda aus verstrichen. Die Stirn ist gewölbt, Temporallinien reichen nur bis zur Coronalnaht, die Sagittalnaht ist emporgewölbt, der Torus occipitalis ist klein, die Processus mastoïdeï dagegen sind groß, der Bau des Ganzen ist symmetrisch. Die Glabella ist deutlich entwickelt, die Arcus superciliares kräftig, das Nasenbein defekt, vorspringend, der untere Rand der Apertura pyriformis kantig. Der Gaumen erscheint nach vorn hin etwas zugespitzt. Die Kiefer, besonders der Unterkiefer, sind in der Region der Incisivi reduziert; die Zähne abgeschliffen, alveolare Prognathie.

11. (2.) Fundort wie Nr. 1.

Ziemlich kräftiger Schädel eines männlichen Individuums von etwa 20 bis 25 Jahren, mesocephal. Der Bau desselben ist symmetrisch und zeigt keinerlei Deformation, die Nähte sind stark gezackt. Die Stirn ist gewölbt, Temporallinien über die Coronalnaht hinausgehend; der Scheitel ist sagittal emporgewölbt (dachartig). Der Torus occipitalis ist sehr flach, die Processus mastoïdeï sind mittelgroß, das Occiput ist gewölbt. Arcus superciliares flach, Orbitae megasem; die Nasenwurzel ist etwas eingedrückt, das Nasenbein wenig vorspringend. Pränasalgruben und Prognathie. Die Zähne sind wenig abgeschliffen, das Kinn vortretend; der Umfang des Schädels ist besonders groß.

12. (28.) Fundort wie Nr. 4.

Calottenfragment des Schädels eines weiblichen, etwa 20 bis 25 Jahre alten Individuums, ziemlich grazil. Sagittale Erhöhung, Temporallinien bis zur Hinterhauptnaht gehend. Der Bau des nicht deformierten Schädels ist kräftig, die Stirn gewölbt, Stirnhöcker vorhanden; Torus occipitalis kräftig, Processus mastoïdeï klein.

13. (1.) Fundort El Zamuro, aus Hügel 2.

Graziler Schädel eines wahrscheinlich weiblichen Individuums, mesocephal. Das Alter dürfte nach dem Befunde der Schädelnähte und der Zähne etwa 20 bis 25 Jahre betragen. Der Bau des Schädels ist symmetrisch und zeigt keine Spuren einer künstlichen Deformation. Die Temporallinien reichen bis in die Nähe der Scheitelbeine. Der Torus occipitalis ist ziemlich kräftig, die Processus mastoïdeï sind nur mittelstark entwickelt. Am Hinterhaupt ist ein großes Os Incae zu bemerken, dasselbe ist 50 *mm* hoch und 100 *mm* breit. Die Glabella tritt etwas hervor, dagegen sind die Arcus superciliares ganz flach. Die Orbitae sind wie alle dieser Serie megasem. Vom Nasenskelett ist zu bemerken, daß

das Nasenbein wenig vorspringt und die Nasenwurzel auch nur wenig eingedrückt ist, der untere Rand der Apertura pyriformis ist flach. Die Jochbeine sind zierlich, die Zähne wenig abgeschliffen, der Unterkiefer zierlich. Der Inhalt von 1000 *ccm*, an sich ein sehr geringer, ist zugleich der geringste in dieser Serie.

14. (7.) Fundort wie Nr. 1.

Schädel, einem männlichen (?) Individuum von etwa 20 Jahren angehörend, mesocephal. Stirn gewölbt. Die Temporallinien bis etwas über die Mitte der Scheitelbeine reichend. Der Schädel ist nicht deformiert und in seinem Bau ziemlich symmetrisch, der Torus occipitalis ist gewölbt, aber nicht vortretend. Die Arcus superciliares sind flach, die Nase ist schmal, ihre Wurzel nicht eingedrückt, der untere Rand der Apertura pyriformis ist kantig. Der Oberkiefer ist etwas defekt, anscheinend orthognath. Die Zähne sind wenig abgeschliffen; der Unterkiefer klein und grazil.

15. (8.) Fundort wie Nr. 1.

Ziemlich graziler und leichter Schädel eines etwa 40 Jahre alten, weiblichen Individuums, mesocephal und chamaeprosop; der Schädel ist symmetrisch gebaut und nicht deformiert. Die Stirn ist gewölbt, die Temporallinien gehen über die Coronalnaht hinaus. Der Torus occipitalis ist klein, ebenso die Processus mastoïdeï. Die Glabella ist deutlich, die Arcus superciliares sind ganz klein. Das Nasenbein defekt, etwas vorspringend, die Nasenwurzel eingedrückt, kleine Praenasalgruben. Der Oberkiefer beginnt in der Gegend des letzten Molaren reduziert zu werden, er weist eine geringe Prognathie auf; die Zähne sind abgeschliffen.

16. (14.) Fundort wie Nr. 1.

Graziler und ziemlich leichter Schädel eines anscheinend männlichen, senilen Individuums. Die Nähte sind völlig verstrichen, die Stirn gewölbt, die Temporallinien gehen bis zu den Processus mastoïdeï herum. In der hinteren Scheitelbeinregion gehen ziemlich tiefe breite Furchen oberhalb der Temporallinien, parallel mit denselben, über den Schädel hin. In der Schläfengegend rechts eine Einbeulung. Das Occiput ist asymmetrisch, sonst ist der Bau des Schädels im allgemeinen symmetrisch, der Torus occipitalis kräftig, kleine Processus mastoïdeï. Das defekte Nasenbein ist etwas vorspringend, der untere Rand der Apertura pyriformis kantig. Orthognathie. Die Kiefer sind reduziert, anscheinend defekt, kein Zahn erhalten.

17. (9.) Fundort wie Nr. 1.

Besonders großer und kräftig gebauter männlicher Schädel, einem etwa 25jährigen Individuum angehörend. Der Bau des nicht deformierten Schädels ist symmetrisch, Stirn gewölbt, die Temporallinien wenig ententwickelt, der Torus occipitalis ist mittelkräftig, ebenso die Processus mastoïdeï. Kleine Druckstellen (pathologischer Art?) sind in der Gegend der vorderen Stirn, Glabella und Supraorbitalregion zu bemerken. Die Arcus superciliares sind klein, das Nasenbein springt mäßig vor, die

Nasenwurzel ist schmal und nicht eingedrückt, der untere Rand der Apertura pyriformis ist flach, allerdings etwas unsymmetrisch, links flacher, rechts kantiger, zugleich etwas höher liegend. Orthognathie, die Zähne sind abgeschliffen, der fünfte Molar hervorbrechend, der Unterkiefer kräftig.

18. (19.) Fundort El Zamuro.

Calottenfragment eines senilen Schädels, weiblich, deformiert, Hinterhaupt stark asymmetrisch, links schräg abgeplattet. Der Schädel ist ziemlich grazil, die Nähte völlig verstrichen. Die Stirn ist flach und stark fliehend; die Temporallinien sind wenig entwickelt, die Arcus superciliares ganz flach, der Torus occipitalis mittelstark, die Processus mastoïdeï klein.

19. (27.) Fundort wie Nr. 4.

Ziemlich leichter und graziler Schädel eines weiblichen Individuums von etwa 25 Jahren. Bau unsymmetrisch, besonders das Occiput. Stirn fliehend; kleine, aber deutliche Stirnhöcker, Temporallinien bis zur Occipitalnaht reichend, der Torus occipitalis ist klein, ebenso die Processus mastoïdeï. Kleine Einsenkung in der Obeliongegend. Die Arcus superciliares sind flach. Nasenbein defekt, offenbar nicht stark hervortretend, Nasenwurzel nicht eingedrückt, unterer Rand der Apertura pyriformis kantig. Oberkiefer defekt, anscheinend geringe Prognathie. Zähne abgeschliffen.

20. (18.) Fundort El Zamuro, Hügel 4.

Graziler, leichter und dünnwandiger Schädel eines weiblichen Individuums von etwa 20—25 Jahren. Breit-Deformation, infolgederen das Occiput stark asymmetrisch ist und die Occipitalnaht eine Menge Anomalien aufweist, nämlich Doppelnähte, welche kleine Knochenstückchen umfassen. Die Stirn ist flach, Glabella, Supraorbitalregion, Nasenwurzel und Stirnbein verlaufen in einer glatten Ebene. Hinter der Coronalnaht geht eine Schnürfurche, und zwar parallel zu ihr, über den Schädel. Die Stirn ist fliehend und zeigt kleine Stirnhöcker, die Temporallinien sind wenig entwickelt und gehen etwa bis zur Coronalnaht. Die Processus mastoïdeï sind klein, der Torus occipitalis flach. Das Nasenbein ist flach, der untere Rand der Apertura pyriformis kantig, die Jochbogen grazil, Prognathie, Zähne wenig abgeschliffen.

21. (4.) Fundort wie Nr. 1.

Leichter, aber kräftig gebauter Schädel eines männlichen Individuums, breit-deformiert, stark brachycephal. Das Alter dürfte etwa 35 bis 40 Jahre betragen; die Coronalnaht ist bereits zum Teil verstrichen; hinter derselben befindet sich, parallel mit ihr laufend, eine breite Schnürfurche. Die Stirn ist infolge der Deformation stark fliehend, flach, und wie der ganze Schädel breit. Der Umriß erinnert an den von Marcano abgebildeten deformierten Schädel (vgl. Abb. 4). Die Temporallinien führen über die Scheitelbeine hin, treten jedoch nicht besonders stark hervor. In der Obeliongegend ist der Schädel bilobée. Ein besonders kleines Os

Incae ist zu bemerken, seine Höhe beträgt 23, seine Breite 30 *mm*; der Torus occipitalis ist ziemlich flach, die Processus mastoïdeï mittelgroß. Die Arcus superciliares treten etwas hervor, die Orbitae sind rund (Ind. 100). Die Nasenwurzel ist nur wenig eingedrückt, das defekte Nasenbein springt wenig vor, der untere Rand der Apertura pyriformis ist flach; die Jochbeine mittelstark. Prognathie. Die Zähne sind wenig abgeschliffen, die Incisivi durch Scherenbiß, wobei die oberen vor den unteren stehen.

22. (20.) Fundort El Zamuro, Hügel 4, auf dem Scheitel.

Deformierter, ziemlich leichter, graziler und dünnwandiger Schädel eines männlichen, etwa 30 Jahre alten Individuums; Bau symmetrisch. Stirn stark fliehend, kleine Stirnhöcker, schwach bilobée. Temporallinien wenig entwickelt, Torus occipitalis flach, ebenso die Arcus superciliares; die Processus mastoïdeï sind klein, ebenso die Spina nasalis, das Nasenbein etwas vorspringend, der untere Rand der Apertura pyriformis flach, schwache Prognathie. Die Zähne fehlen bis auf einen ziemlich abgeschliffenen.

23. (13.) Fundort wie Nr. 1.

Schädel eines weiblichen Individuums von etwa 35 Jahren, ziemlich grazil. Der Bau ist symmetrisch. Die Stirn ist fliehend und weist keine Spur von Höckern auf. Die Temporallinien sind nur gering entwickelt, der Torus occipitalis ist mittelstark, die Processus mastoïdeï klein, das Hinterhauptloch birnenförmig, (sonst oval), in der Obeliongegend ist eine Einsattelung zu bemerken. Die Arcus superciliares sind flach, das Nasenbein springt etwas vor (defekt), die Nasenwurzel ist wenig eingedrückt, der untere Rand der Apertura pyriformis flach; geringe Prognathie. Der Unterkiefer ist zum Teil reduziert, die Zähne abgeschliffen.

24. (24.) Fundort El Zamuro, Hügel 4; 0,30 *m* tief.

Schädel eines senilen weiblichen Individuums, chamaeprosop. Reste eines Os Incae, dessen linke obere Begrenzung offen ist, mit einer Höhe von etwa 35 *mm* und einer Breite von 62 *mm*. Die Sagittal- und Coronalnaht sind meist verstrichen, bei dem Os Incae ist nicht genau zu sehen, ob die fehlende Naht überhaupt offen war. Runder, anscheinend aber nicht deformierter, symmetrisch gebauter Schädel, vielleicht einer späteren Bevölkerungsschicht angehörend; in der Obeliongegend bilobée. Die Stirn ist oben gewölbt, vorn eher flach, die Temporallinien wenig deutlich, bis zur Coronalnaht reichend, der Torus occipitalis wenig hervortretend, die Processus mastoïdeï klein. Die Arcus superciliares sind flach, die Nasenwurzel wenig eingedrückt, das Nasenbein defekt, etwas vorspringend zeigt in der Mitte eine kleine (sonst hier nicht beobachtete) sagittale Crista; die Nase ist besonders breit, kleine Pränasalgruben. Prognathie, der Unterkiefer ist zum großen Teil und zwar beiderseits in der Molarenregion reduziert, grazil, die Zähne sind wenig abgeschliffen, von den vier erhaltenen sind drei kariös. (!).

25. (23.) Fundort wie Nr. 4.

Calottenfragment eines kräftig gebauten, männlichen Schädels, Alter

etwa 35 bis 40 Jahre, Nähte in der Obeliongegend verknöchernd, daselbst eine kleine Einsattelung. Deformiert, jedoch symmetrisch gebaut; Temporallinien hoch hinaufreichend, etwa bis zur Occipitalnaht, Stirn fliehend, Torus occipitalis und Processus mastoïdeï ziemlich kräftig. Arcus superciliares deutlich bemerkbar, aber nicht stark entwickelt.

26. (26.) Fundort El Zamuro, Hügel 4.

Graziler Schädel eines weiblichen Individuums von etwa 20 bis 25 Jahren, Bau symmetrisch. Stirn etwas fliehend, kleine Stirnhöcker. Temporallinien bis zur Coronalnaht deutlich, auf dem Schläfenbein ebenfalls aber undeutlich vorhanden, sagittale Erhöhung in der Scheitelregion, Torus occipitalis kräftig, Processus mastoïdeï klein, Glabella deutlich, Arcus superciliares flach. Nasenbein defekt, anscheinend wenig vorspringend, Nasenwurzel nicht eingedrückt, unterer Rand der Apertura pyriformis kantig. Geringe Prognathie. Einer von den vorbrechenden 5. Molaren ist seitlich (links) aus dem Kiefer herausgebrochen; die Zähne sind abgeschliffen.

27. (29.) Fundort Camburito, Hügel 8.

Graziler und leichter Schädel eines weiblichen Individuums von etwa 25 Jahren, breit deformiert, jedoch symmetrisch gebaut. Schnürfurche hinter der Coronalnaht, parallel zu derselben, Stirn fliehend, Tête bilobée; die Temporallinien gehen bis zur Coronalnaht, ein Torus occipitalis fehlt, die Processus mastoïdeï sind ganz klein. Das Nasenbein ist flach, die Nasenwurzel nicht eingedrückt, der untere Rand der Apertura pyriformis kantig. Prognathie, die Zähne sind wenig abgeschliffen, der 4. Molar retiniert.

28. (5.) Fundort wie Nr. 1.

Defekter Schädel von mittelkräftigem Bau, einem männlichen (?) Individuum angehörend, dessen Alter etwa 40 Jahre betragen mag. Die Sagittalnaht beginnt glatt zu werden. Der Bau des deformierten Schädels ist im allgemeinen symmetrisch, eine geringe Asymmetrie weist lediglich die Occipitalregion auf. Die Stirn ist infolge der Deformation fliehend, die Temporallinien sind deutlich zu sehen, das Schläfenbein ist jedoch defekt, infolgedessen ist der weitere Verlauf der Linien nicht mehr festzustellen. Der Torus occipitalis ist kräftig entwickelt, die Processus mastoïdeï sind dagegen klein; der untere Rand der Apertura pyriformis flach. Prognathie, Zähne abgeschliffen.

29. (17.) Fundort El Zamuro.

Calottenfragment eines senilen männlichen Schädels, kräftig gebaut, Nähte bis auf geringe Reste der Occipitalnaht verstrichen. Die Temporallinien reichen fast bis zu den Processus mastoïdeï, letztere sind mittelstark. Der Torus occipitalis ist ebenso wie die Arcus superciliares kräftig entwickelt. (Abb. Nr. 5.)

30. Fundort Camburito, aus dem langen Graben.

Zerbrochener, dickwandiger Schädel.

Nr. nach Längen-Breiten-Indices	Nr. des Va-Kataloges der amerikanischen Abteilung	Laufende Nummer Jahns	Länge in *mm*	Breite in *mm*	Längen-Breiten-Index	Kalottenhöhe in *mm*	Kalottenhöhen-Index	Orbitalhöhe in *mm*	Orbitalbreite in *mm*	Orbital-Index	Stirnbreite	Gesichtshöhe ohne Unterkiefer
1	31 653	16	192	133	69,*3*	109	56,8	34	41	120,*6*	99	76
2	31 640	21	194	136	70,1	99	51,0	—	—	—	116	—
3	31 647	12	187	132	70,*1*	101	54,1	38—39	40	102,*6*	99	83
4	31 639	22	196	138	70,4	97	49,*5*	—	—	—	113	—
5	31 635	6	188	136	72,3	99	52,*7*	—	—	—	100	—
6	31 643	25	187	137	73,*3*	97	51,*9*	40	40	100,0	105	(85)
7	31 649	10	189	145	76,7	110	58,2	37	40	108,1	102	87
8	31 625	3	180	141	78,3	99	55,0	34—33	39	114,7	98	—
9	31 651	11	175	137	78,*3*	89	50,*9*	36	39	109,*7*	95	77
10	31 652	15	185	145	78,*4*	103	55,7	34 - 35	40	114,*3*	100	73
11	31 623	2	195	153	78,*5*	113	57,9	36	39	109,*7*	107	—
12	31 629	28	186	146	78,*5*	91	48,9	—	—	—	103	—
13	31 636	1	175	135	78,*6*	98	56,0	37	38	102,7	96	75
14	31 633	7	169	133	78,*7*	92	54,4	36	40	111,1	98	—
15	31 637	8	176	143	81,2	94	53,4	35 - 36	41	117,1	100	(72)
16	31 648	14	172	140	81,*4*	91	52,9	39	42	107,*7*	98	81
17	31 642	9	175	146	83,4	94	53,7	35—37	39	111,4	100	78
18	31 641	19	171	143	83,6	91	53,2	—	—	—	98	—
19	31 624	27	166	140	84.3	92	55,4	35	41	117,1	98	—
20	31 645	18	177	156	88,1	111	62,7	34	35	102,9	101	73
21	31 634	4	178	157	88,2	98	55,*1*	40	40	100,0	100	87
22	31 644	20	165	150	90,9	109	66,*1*	37	39	105,4	98	77
23	31 650	13	163	150	92,0	89	54,6	37	39	105,4	94	80
24	31 622	24	161	151	93,*8*	96	59,6	35	39	111,4	95	70
25	31 638	23	163	153	93,*9*	83	50,9	—	—	—	—	97
26	31 626	23	181	143	79,0	90	49,7	35	(39)	(111,4)	97	(75)
27	31 628	29	165	164	99,3	(97)	—	35	37	105,7	104	(70)
28	31 632	5	180	—	—	90	50,0	36	(40)	(111,1)	—	(83)
29	31 646	17	186	—	—	100	53,*8*	—	—	—	103	—
30	31 630	30	—	—	—	—	—	—	—	—	101	—
31	31 631	31	—	—	—	—	—	—	—	—	(103)	—
32	31 627	32	177	(149)	—	90	50,8	40	40	100,0	102	85
33	31 654	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34	31 655	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35	31 656	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36	31 657	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Nr. nach Längen-Breiten-Indices	Nr. des Va.-Kataloges der amerikanischen Abteilung	Laufende Nummer Jahns	Gesichtshöhe mit Unterkiefer	Jochbogenbreite	Gesichts-Index	Nasenhöhe in *mm*	Nasenbreite in *mm*	Nasal-Index	Oberkieferumfang	Oberkieferbreite	Oberkieferhöhe	Gaumenlänge (sagittal)
1	31 653	16	—	—	—	50	25	50,0	89	64	16	57
2	31 640	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	31 647	12	125	—	—	52	26	50,0	89	63	21	53
4	31 639	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	31 635	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	31 643	25	140	138	98,*6*	55	27	49,*1*	105	66	(21)	54
7	31 649	10	—	(134)	—	55	27	49,*1*	92	62	24	60
8	31 625	3	—	—	—	49	24	48,9	—	(56)	—	—
9	31 651	11	120	125	104,*2*	49	25	51,0	86	61	18	49
10	31 652	15	129	(129)	—	52	24	46,*2*	93	64	(15)	—
11	31 623	2	125	—	—	—	24	—	—	62	—	—
12	31 629	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	31 636	1	121	—	—	51	24	47,1	82	62	17	49
14	31 633	7	121	—	—	48	21	43,*8*	—	65	—	—
15	31 637	8	(105)	—	—	48	27	56,*3*	89	62	(14)	(55)
16	31 648	14	—	(135)	—	(52)	25	—	(95)	60	(15)	(50)
17	31 642	9	132	130	98,5	53	24	45,*3*	92	60	(16)	55
18	31 641	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	31 624	27	—	129	—	48	27	56,*3*	—	60	—	—
20	31 645	18	—	120	—	50	24	48,0	90	63	20	53
21	31 634	4	130	125	96,*2*	50	26	52,0	89	60	23	54
22	31 644	20	—	125	—	49	23	46,9	83	63	17	54
23	31 650	13	119	126	150,*9*	48	22	45,8	(72)	56	(20)	(47)
24	31 622	24	—	129	—	43	26	60,*5*	(85)	(55)	19	—
25	31 638	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	31 626	26	117	—	—	47	21	44,*7*	85	59	(16)	48
27	31 628	29	—	122	—	46	20	43,*5*	84	64	(15)	48
28	31 632	5	(125)	—	—	54	25	46,*3*	93	64	(20)	—
29	31 646	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	31 630	30	—	—	—	—	26	—	—	—	—	—
31	31 631	31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32	31 627	32	—	(127)	—	50	24	48,0	87	63	20	55
33	31 654	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34	31 655	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35	31 656	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36	31 657	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Nr. nach Längen-Breiten-Indices	Nr. des Va.-Kataloges der amerikanischen / Abteilung	Laufende Nummer Jahns	Gaumenbreite	Gaumen-Index	Sagittale Länge des Hinterhauptfloches	Breite des Hinterhauptfloches	Vordere Höhe des Unterkiefers	Untere Breite des Unterkiefers	Höhe des Ramus ascendens	Schädelumfang	Länge der Sagittalkurve	Gesichtswinkel in °	Inhalt in *ccm*
1	31 653	16	37	64,9	—	—	35	—	—	503	305	63	—
2	31 640	21	—	—	—	—	—	—	—	522	298	—	—
3	31 647	12	37	69,6	30	25	31	86	50	498	288	59	—
4	31 639	22	—	—	38	31	—	—	—	517	(295)	—	1290
5	31 635	6	—	—	35	26	26	82	42	488	(320)	—	—
6	31 643	25	40	74,7	36	34	—	110	65	498	283	59	(1140)
7	31 649	10	37	61,7	35	30	—	—	—	500	302	57	1360
8	31 625	3	(37)	—	37	30	29	—	55	480	286	—	1150
9	31 651	11	37	75,5	35	—	27	—	48	468	278	64	—
10	31 652	15	43	—	34	33	(25)	97	54	505	300	66	—
11	31 623	2	38	—	37	—	37	96	44	525	330	—	1370
12	31 629	28	—	—	—	—	—	—	—	500	(288)	—	—
13	31 636	1	35	71,4	33	29	32	90	43	459	265	56	1000
14	31 633	7	38	—	32	27	24	84	49	479	282	—	1180
15	31 637	8	42	—	—	—	23	105	57	483	275	58	—
16	31 648	14	39	—	35	29	—	—	—	490	(270)	63	1170
17	31 642	9	38	69,1	35	31	32	90	80	491	298	60	1350
18	31 641	19	—	—	—	—	—	—	—	478	(265)	—	—
19	31 624	27	36	—	31	28	—	—	—	460	282	—	1160
20	31 645	18	36	67,9	33	27	—	—	—	480	295	60	1280
21	31 634	4	35	64,8	34	27	36	91	59	497	275	50	(1195)
22	31 644	20	(37)	—	31	27	—	—	—	468	305	62	1350
23	31 650	13	37	—	32	25	25	82	55	477	263	70	1150
24	31 622	24	36	—	35	32	25	90	50	483	275	59	1180
25	31 638	23	—	—	—	—	—	—	—	(500)	282	—	—
26	31 626	26	36	75	—	—	(30)	92	60	484	275	61	—
27	31 628	29	35	72,9	35	28	—	—	—	468	299	60	1280
28	31 632	5	37	—	34	—	31	93	—	—	(275)	59	—
29	31 646	17	—	—	—	—	—	—	—	—	268	—	—
30	31 630	30	—	—	—	21	—	—	—	—	—	—	—
31	31 631	31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32	31 627	32	42	76,4	—	—	—	—	—	(490)	269	60	—
33	31 654	33	—	—	—	—	32	90	54	—	—	—	—
34	31 655	34	—	—	—	—	16	95	—	—	—	—	—
35	31 656	35	—	—	—	—	32	—	65	—	—	—	—
36	31 657	36	—	—	—	—	27	—	—	—	—	—	—

31. Fundort Camburito. Aus dem Graben bei Mühle, letzte Schürfstelle.

Zerbrochener, dickwandiger Schädel.

32. Fundort wie Nr. 31.

Ziemlich kräftig gebauter Schädel eines anscheinend männlichen, etwa 30 bis 35 Jahre alten Individuums; Bau symmetrisch, Stirne fliehend, keine Stirnhöcker. In der Lambdagegend flache (sagittale) Einsattelung. Temporallinien etwa bis zur Coronalnaht reichend, Torus occipitalis stark entwickelt, Processus mastoïdeï sehr klein. Arcus superciliares flach, Nasenbein defekt, unterer Rand der Apertura pyriformis kantig. Geringe Prognathie, Zähne ziemlich abgeschliffen.

33. Fundort El Zamuro.

Unterkiefer, Zähne abgeschliffen. Angeblich zu Schädel Nr. 17 gehörig, dies ist jedoch unrichtig, auch war es nicht möglich, denselben zu einem anderen Schädel der Serie zu stellen.

34. Fundort unbekannt.

Seniler Unterkiefer, gänzlich flach, reduziert und ohne eine Spur der Alveolen-Löcher.

35. Fundort unbekannt.

Unterkieferfragment, Zähne abgeschliffen.

36. Fundort unbekannt.

Unterkieferfragment. Teile der vorderen Region zeigen noch Reste der Alveolen-Löcher, sonst reduziert.

II. Verhandlungen.

Sitzung vom 20. März 1915.

Vorträge:

Hr. Hans Virchow: Messung der Weichnase.

Hr. C. Schuchardt: Die Entwicklung des vor- und frühgeschichtlichen Burgwesens in Norddeutschland. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. Seler.

(1) Die Gesellschaft hat ein langjähriges Mitglied durch den Tod verloren, Herrn Geheimrat Martin Behrendt, Professor der Nervenheilkunde an der hiesigen Universität. Er starb vergangenen Mittwoch, kurz vor Vollendung seines 71. Lebensjahres. Unserer Gesellschaft gehörte er seit dem Jahre 1874 an.

(2) Nächsten Dienstag wird Herr Geheimer Sanitätsrat Dr. Kroner, der unserer Gesellschaft seit dem Gründungsjahre 1869 angehört, sein 50jähriges Doktor-Jubiläum feiern. Die Gesellschaft bringt diesem alten verdienten Mitgliede die herzlichsten Glückwünsche dar.

(3) Neu aufgenommen sind:

Königl. Universitäts-Bibliothek in Bonn.

Herr Architekt Dr. Ing. Hans Schwab, Friedenau.

(4) Unser Mitglied, Herr Preuß, der von Santa Marta an der Küste von Kolumbien aufgebrochen war, um die Arhuacos der Sierra Nevada von Santa Marta zu studieren, hat seine Arbeiten leider nicht in der gewünschten Weise fortsetzen können. Er hat, wie er seiner Frau am 4. Januar von der Küste aus schrieb, den Argwohn eines der mama oder „Zauberer“ erregt, von denen der französische Reisende Graf Joseph de Brettes schon so manches Stücklein erzählte. Und dieser Zauberer hat die ganze Indianerbevölkerung gegen ihn aufgehetzt, so daß kein Indianer mit ihm arbeiten, sich ausfragen lassen, noch ihm Mitteilungen über Gebräuche, Erzählungen usw. machen wollte. Dazu scheint Preuß an den Behörden jetzt nicht nur keine Stütze mehr zu finden, sondern eher einer gewissen Feindseligkeit zu begegnen. Die leiden-

schaftliche Parteinahme des größeren Teils der romanischen Welt für unsere Feinde, die Franzosen, erschwert unseren Landsleuten überall im Auslande ihre Stellung.

(5) Glücklich nach Pará zurückgekehrt ist Frl. Dr. Snethlage, die Zoologin des Museu Göldi in Pará in Brasilien. Sie hat, in Wiederholung einer früheren Reise, vom unteren Xingú aus dessen Nebenfluß, den Iriri, bis nahe an seine Quelle verfolgt, und von ihm aus den Curuá, der der stärkere Arm ist, obwohl er als Nebenfluß des Iriri gilt, bis zu dem großen Wasserfall homem do caximbo in 9° s. Br. erforscht. Die Chipaya-Indianer des Iriri haben, der Verfolgungen durch die Kautschuksucher halber, schon nach den Pflanzungen am unteren Xingú gebracht werden müssen. Von den Curuahé-Indianern am Curuá-Flusse fand Frl. Snethlage noch eine gut bevölkerte Aldeia vor. Und an dem großen Wasserfalle des Curuá erhielt sie Nachrichten von anderen Indianern, die kurz geschnittene Haare haben und große Pflöcke in den Lippen tragen, die offenbar aus den südlicheren Flußgebieten an diese Stelle gekommen waren.

Von den Chipaya und den Curuahé hat Frl. Snethlage Sammlungen zusammengebracht, und die tapfere Forscherin hat diese Arbeiten durchgeführt, obwohl sie oben am Curuá durch einen Piranha-Biß den Mittelfinger der rechten Hand verloren hat. Die Sammlungen von den Indianerstämmen sind für unser Museum bestimmt und sollen uns zugehen, sobald eine Versendung möglich ist.

(6) Der Neunzehnte Internationale Amerikanistenkongreß, der im Oktober des vergangenen Jahres in Washington tagen sollte, ist nunmehr definitiv auf die mit dem 27. Dezember dieses Jahres beginnende Woche vertagt. Gleichzeitig mit ihm soll in Washington der Panamerikanische Wissenschaftliche Kongreß stattfinden.

(7) Von Neueingängen für die Bibliothek liegen vor: 1. Ein dreibändiges Werk des bekannten Moralphilosophen Viktor Cathrein von der Gesellschaft Jesu, das den Titel führt: „Die Einheit des sittlichen Bewußtseins der Menschheit". Der Verfasser sucht in diesem Werke auf induktivem Wege, durch Zusammentragen der Nachrichten über sittliche und religiöse Begriffe der verschiedenen Stämme des Erdballs zu zeigen, daß alle wesentlichen sittlichen Ideen, wie sie im Dekalog enthalten sind, bei allen Völkern nachzuweisen sind.

2. Ein neues Buch aus dem Verlage von Dietrich Reimer liegt vor, das Prof. Dr. Richard Leonhard zum Verfasser hat. Es enthält die Resultate von drei Reisen, die der Verfasser in den Jahren 1899, 1900 und 1903 nach der Gegend der alten Landschaft Paphlagonien gemacht hat, den bisher sehr wenig bekannten Gebieten des nördlichen Kleinasiens, die von der anatolischen Bahn ostwärts bis zum Laufe des Halys sich erstrecken.

(8) Vor der Tagesordnung spricht Herr Robert Mielke über:

Zwei Erntegeräte aus Tirol.

In der Sitzung vom 18. Juli 1914 legte Herr Professor Hahn zwei interessante Erntegeräte vor: einen Rechen und eine Heusichel. Wenn man sich nach den Worten des Vortragenden den Erntevorgang klar macht, dann muß man annehmen, daß die Halme nur an ihrem oberen Ende abgeschnitten werden können, daß also das größere untere Ende auf dem Acker zurückbleibt. Man erinnert sich dabei vielleicht der Nachricht des Geographen Strabo über den Ackerbau der Briten, nach der es bei diesem Volke üblich war, nur die Ähren abzuschneiden, die Halme aber auf dem Felde zu lassen. Aus dem Altertum sind noch einige andere Zeugnisse über diese Art des Mähens erhalten, die auch in Italien nicht unbekannt war. Der im 1. vorchristlichen Jahrhundert lebende Geschichtsschreiber Varro spricht (I. 50) von der umbrischen Sitte, das Getreide unten zu schneiden, der er die picenische, die nur die Ähren abtrennt, und die römische, die die Halme in der Mitte mäht, entgegenstellt. Der Agrarschriftsteller Columella, der etwa ein Jahrhundert nach Varro lebte und ein bis über das Mittelalter hinaus sehr beachtetes Werk über den Ackerbau schrieb, bestätigt (De re rustica II. 21) die Sitte, den Halm in der Mitte zu schneiden mit dem Zusatz, daß das Schneidewerkzeug eine gezahnte Sichel sei. Er, der in dem südlichen Spanien zuhause war, hat bei der Erwähnung dieses Erntevorgangs anscheinend eine größere Verbreitung im Auge, als die Bemerkung Varros vermuten läßt.

Auch aus neuerer Zeit liegen einige Zeugnisse für die gleiche Sitte vor. Einer Arbeit von Hugo Schuchardt in Graz über „Sichel und Säge; Sichel und Dolch“ (Globus LXXX 1901 S. 181 u. f.) ist zu entnehmen, daß in der Gegend von Lamballe in der Bretagne die Halme mit einer gezahnten Sichel geschnitten werden. An derselben Stelle wird von Schuchardt eine Bemerkung aus der alten Enzyklopädie von Krünitz (Teil 11, S. 388, 1777) wörtlich angefügt, nach der auch auf dem Balkan der gleiche Erntevorgang bekannt war. Wenigstens läßt der nicht gerade anschauliche Bericht auf ein Schneiden der Ähren bei den zwischen Adrianopel und Konstantinopel wohnenden Bauern schließen, der an das Zusammenarbeiten von Rechen und Sicheln bei Bozen erinnert. Der Gewährsmann aus dem Ende des 18. Jahrhundert berichtet bei Krünitz, daß die Bauern Sicheln haben, „die viel länger aber nicht so krumm wie die unsrigen sind. Daneben haben sie ein Instrument von Holz, so sie in der Linken halten, während sie mit der Rechten das Korn abschneiden. Es ist dasselbe ein wenig krumm, vorn spitzig, und hat in der Handhabe drei Löcher, worein sie die Finger stecken, damit fassen sie auf einmal sehr viel Korn.“ Karl Rhamm, der in seinen Beiträgen zur germanisch-slawischen Altertumskunde außerordentlich viel Beobachtungen über den Ackerbau mitteilt, hat die Sitte (II. 2) auch in den Alpen und einzelnen Tälern der bayerischen Voralpen kennen gelernt. Nach einer Nachricht, deren Richtigkeit ich jedoch bisher nicht prüfen konnte, ist die Art dieses Mähens auch in den österreichischen Küstengebieten bekannt gewesen.

In der Form erinnert die Hahnsche Sichel an ein baskisches Schneidewerkzeug, die Iritaia, die Karutz im Globus (LXXIV, 1898, S. 338) abbildet, von der er aber nicht mitteilt, ob es den Halm oben oder in der Mitte durchschneidet. Da bei den Basken fast alle Erntegeräte sehr altertümlich sind, und da dem aus Spanien gebürtigen Columella diese Ernteart bekannt war, da sie ferner in der Bretagne gesichert ist, so ist dies auch für die Basken nicht unwahrscheinlich. Ist nun die Iritaia ähnlich gestaltet wie die Hahnsche Sichel, so weicht sie doch darin bedeutungsvoll von dieser ab, daß sie gezahnt ist wie die von Lamballe und die des Columella. Es drängt sich nun die Frage auf, ob zwischen der gezahnten Sichel und der geschilderten Art des Mähens engere Beziehungen bestehen, und welche Rolle die geschliffene Klinge spielt. Denn wenn auch bisher die älteste gezahnte Sichel aus der Steinzeit stammt[1]), so ist doch anscheinend der größte Teil der zahlreichen Sicheln aus der Bronzezeit nicht gezahnt, sondern geschliffen.

Heute ist die geschliffene Sichel ein Werkzeug in der Hand der Frauen, und zwar dient sie hauptsächlich für das Schneiden des Futtergrases, soweit es sich nicht um Wiesen handelt. Gezahnte Sicheln, die „von Männern zum Getreidemähen gebraucht werden", erwähnt Virchow aus dem Salzkammergut gelegentlich seiner Untersuchungen über das schweizerische Haus (Verhandl. der Berl. Anthropol. Ges. 1890, S. 573). Er spricht nicht über die Art des Mähens, man wird aber nicht fehlgehen in der Annahme, daß es sich auch hier um das Abschneiden der Ähren handelt, das anscheinend dem gesamten Tiroler Alpengebiet und seinen Vorbergen eigen ist. Darauf kommt es jedoch hier zunächst noch nicht an. Von Interesse ist aber die weitere Bemerkung, daß das Grasmähen von den Frauen mit einer ungezähnten, breiteren Sichel besorgt werde. Dieser Gegensatz: Gezahnte Sichel (Männer) für Getreide und geschliffene Sichel (Frauen) für Gras scheint nicht bedeutungslos für die Entwicklung des Werkzeuges zu sein. Daß sich die gezahnte Sichel für die festeren, widerstandsfähigen Getreidehalme besser eigne, während die geschliffene für das weiche, biegsame Gras passender ist, hat schon Karutz (Globus LXXIV, S. 339) bemerkt, ohne darauf weiter einzugehen. Es ist noch nicht allzulange her, daß die Sichel als Kornschneidewerkzeug von der Sichte und Sense verdrängt worden ist, die beide nur eine Umwandlung der ersteren durch Stielung sind. Wenn die Sense vielleicht auch schon den Römern bekannt war, und wenn sie auch einmal vereinzelt schon in einem angelsächsischen Kalender bei der Heuernte abgebildet ist[2]), so tritt sie nach alten Holzstichen zu urteilen[3]), doch erst im 15. und mehr noch im 16. Jahrhundert in Deutschland hervor, aber auch hier noch ausschließlich bei der Heuernte. Dagegen zeigen alle alten Holzschnitte, die mir bisher bekannt geworden sind, bei Schilderungen der Getreideernte die gezahnte Sichel.

1) Ausgegraben von Flinders Petrie in Kahun. Verhandl. der Berl. Anthr. Ges. 1891, S. 476.

2) Heyne, Deutsches Nahrungswesen. Leipzig 1901, Abb. 14.

3) Bartels, Der Bauer. Leipzig 1900, Abb. 11, 31, 49, 50, 65, 110.

Vergegenwärtigen wir uns nun einmal das Grasschneiden mit der Sichel, wie man es in Deutschland überall beobachten kann. Die Frau kniet mit einen oder beiden Füßen, beugt sich vornüber, stützt sich allenfalls mit der Linken und schneidet mit der andern Hand das Gras. Beim Getreidemähen mittels der Sichel ist das nicht möglich; dagegen ergibt sich bei den oft mannshohen Halmen eine bedeutende Erleichterung der Arbeit und Steigerung der Arbeitsleistung, wenn der Schnitt weit unterhalb der Ähre oder mindestens in der Mitte der Halme erfolgt. Wo man also keinen besonderen Wert auf die Erhaltung des Langstrohs legte — und das ist vor dem allgemeinen Aufkommen der Stallfütterung überall der Fall gewesen — da hat man sich die Arbeit durch Abschneiden der Ähren erleichtert, um hernach die stehengebliebenen Halme unterzupflügen oder, wie es bei den geringen Anbauflächen in den Alpen geschieht, sie mit der Hand auszuraufen. In der Tat zeigen alte Bilder, wie der Mähende eine Anzahl von Halmen mit der linken Hand umfaßt, um mit der anderen Hand die Ähren allein mittels der gezahnten Sichel abzuschneiden. Von einem Hilfswerkzeug, einem Rechen oder einem anderen Instrument findet man auf alten Bildern nichts; das scheint nur eine gelegentliche und wohl zumeist auf unebenem Gebirgsgelände übliche Ausgestaltung des Verfahrens zu sein.

Indessen führen die Betrachtungen, die sich an die Bozener Geräte knüpfen, noch auf einer anderen Seite zu interessanten Aufschlüssen. Wiederholt habe ich auf die Dörrwirtschaft hingewiesen (Verhandl. der Berl. Anthropol. Ges. 1912, S. 843), bei der das Korn zunächst nicht gedroschen, sondern vorerst durch Räucherung gedörrt wurde. Die deutschen Bauernhäuser, die noch Vorrichtungen für dieses Verfahren erkennen lassen: das altsächsische, das alemannische und das Salzburger Haus, sind geräumig genug, ganze Garben aufzunehmen. Bei den Großrussen, Litauern, Letten und Finnen besteht jedoch ein eignes kleines Dörrhaus, Riege bzw. Ovin, während sich die Esthen mit einem Stangengerüst begnügen, das sich in der Nähe des Ofens in der Wohnstube befindet[1]). Hier sowohl wie bei den vorauszusetzenden vorgeschichtlichen Dörrhäusern, die wie das russische wohl Grubenhäuser gewesen sein werden, und die vielleicht in manchen der sog. vorgeschichtlichen Abfallgruben wiederzufinden sind ist der Raum so eng, daß eine Erntebeschränkung auf die oberen Halmenden gewiß von Vorteil war. Beides, das Schneiden mit der gezahnten Sichel und die Dörrwirtschaft haben diese Beschränkung nicht nur bis in die Gegenwart erhalten, sondern auch über weite Gebiete der alten Welt verbreitet. Es ist daher von besonderem Wert, daß durch die Sicherung der beiden Geräte durch Herrn Professor Hahn ein sichtbares Denkmal unseres ältesten Getreidebaues für die Wissenschaft gerettet ist.

Diskussion.

Hr. P. Staudinger: Die Sichel wird noch heutzutage in manchen Gegenden Deutschlands als Erntegerät gebraucht.

1) Rhamm, Ethnogr. Beiträge zur germanisch-slawischen Altertumskunde, II, S. 220, 221, 327—330.

Während sie z. B. in einer Anzahl von Landschaften selbst nicht mehr zum Grasmähen an den Wegerändern, Gräben und in Gebüschen verwendet wird und beinahe ganz unbekannt und unbenutzt ist und die Sense an ihre Stelle getreten ist, fand ich sie noch in den neunziger Jahren in der bayerischen Gegend von den Bauern beim Roggenmähen an Stelle der Sense und zwar nicht bei liegendem, sondern stehendem Roggen, indessen wohl nur in kleinen Betrieben. Ich sah sie dann wieder in der Reichenhaller Gegend zum Kornschneiden gebraucht, allerdings wurden dort nur die Ähren mit der kleineren oberen Hälfte des Halmes abgeschnitten und die untere größere Hälfte, also die Stoppel, dann noch besonders mit Sensen gemäht. Das Abschneiden der Ähren mit einem Teil des Halmes geschah, um diese zusammen zu binden und dann, ähnlich wie beim Mais, zum Trocknen aufzuhängen, da der starke Tau und die vielen Regen dort im Gebirge ein Trocknen der Ähren oft vereiteln und unmöglich machen sollen, wie mir erzählt wurde. Auch hier handelte es sich natürlich nur um kleine Felder.

(9) Hr. Staudinger legt vor:

Eine Steinkeule und zwei große Bogen mit langen Holzpfeilen von den Burun.

Schon seit längerer Zeit war mir bekannt geworden, daß im östlichen Sudan noch Steinkeulen, d. h. Keulen, deren Kopf aus einem runden, durchbohrten Stein besteht, vorkommen. Lose, durchbohrte Steine in verschiedener Form und Bearbeitung findet man als prähistorische Relikte über ganz Afrika von Nord nach Süd zerstreut. Manche Ethnologen begnügen sich damit, die größeren kurzerhand als Steine zum Beschweren der Grabstöcke zu bezeichnen, andere sehen in den kleinen Spinnwirtel, was natürlich falsch ist, oder Steingeld. Doch darauf soll nicht eingegangen werden, aber schon früher habe ich darauf hingewiesen, daß die durchbohrten kugeligen Steine von gewisser Größe als Keulensteine benutzt wurden. Ich bat nun den bekannten ethnologischen Sammler und Reisenden, Herrn J. Konietzko, der sich 1913/14 im östlichen Sudan befand, leider aber seine ursprüngliche Reiseabsicht infolge eines Verbotes der Engländer nicht ausführen konnte, sein Augenmerk auf Steinkeulen zu richten und fragte ihn gleich nach seiner Rückkunft, ob ihm derartige Waffen vorgekommen wären. Zu meiner Freude übersandte er mir eine Steinkeule, die er bei den Burun gefunden hatte. Die Burun wohnen zwischen den Aghner-Dinka und der abessinischen Grenze. Die Keule besteht, wie Sie sehen, aus einem glatten Stock, auf dem eine durchbohrte Steinkugel als Kopf aufgesetzt ist. Es ist nicht anzunehmen, daß die jetzt lebenden Burun diese Kugeln zurzeit noch herstellen, wenn es auch noch in manchen Gegenden Afrikas eine derartige Steinindustrie gibt, sondern es werden wohl alle im Gebrauch befindlichen, vielleicht gar aufgefundene prähistorische Stücke, dazu benutzt werden.

Im Heft 2 des 43. Jahrgangs (1911) unserer Zeitschrift beschreibt L. Rütimeyer einige altertümliche Waffen aus Afrika und erwähnt

dabei Steinkeulen der Ja-luo aus der Umgebung von Kavirondo. Es handelt sich hierbei aber nicht um dazu benutzte durchbohrte Steinkugeln, sondern wie Rütimeyer nach seiner Untersuchung annimmt, um prähistorische Klopfsteine, die durch eine Art Bastgitterwerk und eine Lederhülle an dem Stock befestigt sind.

Erwähnen möchte ich noch, daß ich auch einen aus dem Sudan stammenden kurzen Wurfspieß (unbekannter Herkunftsort) sah, der am Ende mit einer Stein- oder gebrannten Tonkugel beschwert war.

Ein anderes, mich schon seit Jahren interessierendes Vorkommen ist die Benutzung von Holzpfeilen und Speeren in dem im allgemeinen mit Eisen ziemlich versehenen tropischen Afrika. Auch da konnte mir Herr Konietzko wichtige Belegstücke senden und zwar ebenfalls von den Burun, nämlich zwei beinahe über mannshohe eigenartige Bogen und eine Anzahl von Holzpfeilen, die beide an solche aus der Südsee erinnern. Nun sind die Holzpfeile aus verschiedenen Gegenden von Afrika schon bekannt. Nachtigal beschreibt aus Baghirmi hölzerne Wurfpfeile oder Spieße. Hölzerne Lanzen kommen auch bei abessinischen Grenzvölkern vor, und ich erwähnte schon vor einer Reihe von Jahren die im Stuttgarter Lindenmuseum befindlichen Speere der Yambo, deren Spitze aus den Röhrenknochen der Giraffe besteht, immerhin sind aber Holzpfeile für Afrika nicht häufig. Die von mir vorgelegten Stücke übergebe ich im Auftrage des Herrn Konietzko dem Berliner Museum.

Diskussion.

Hr. H. Busse: Einen gleich großen Keulenkopf, wie den von Herrn Staudinger besprochenen, in Form einer durchlochten Steinkugel, habe ich im vorigen Jahre einem Grabe der mittleren Bronzezeit bei Radlow am Scharmützelsee im Kreise Beeskow-Storkow (Provinz Brandenburg) entnommen. Ob nun dieser Radlower Keulenkopf schon in der Bronzezeit zu denselben Zwecken benutzt worden ist wie der heut vorgezeigte, aus Burun in Nordafrika stammende, bleibt fraglich.

Da meine Steinkugel auf der einen Lochseite, vielleicht durch Reibung sehr geglättet ist, erscheint es durchaus nicht ausgeschlossen, daß sie zum Reiben oder Quetschen von Früchten und zum Zubereiten von Speisen gedient haben könnte.

Durchlochte Steinkugeln sind als vorgeschichtliche Fundstücke in Deutschland sowohl als auch in anderen Ländern, wenn auch nicht allzu häufig gefunden worden. Die meisten von ihnen sind Einzelfunde und ist insofern die Radlower Steinkugel besonders erwähnenswert, als sie einen sicheren Grabfund darstellt.

Ich werde dies Fundstück in einer der nächsten Sitzungen hier vorzeigen.

(10) Hr. Hans Virchow hält den angekündigten Vortrag:

Messung der Weichnase.

Als ich meinen in der Januarsitzung dieses Jahres gehaltenen Vortrag über Schädel und Maske des Schimpansen vorbereitete und dabei zum Vergleich an einigen menschlichen Köpfen eine untere Nasenbreite

maß, und zwar als Abstand der hinteren (lateralen) Enden der Nasenlöcher, weil der Schimpanse keine Nasenflügel besitzt und daher eine Nasenflügelbreite nicht meßbar ist, fiel mir auf, daß das Verhältnis dieser Nasenbreite zur Aperturbreite beim Menschen sehr schwankend war. Diese Erfahrung gab mir den Anstoß, diejenigen Betrachtungen über die Weichnase, welche sich bei mir angesammelt hatten, zusammenzustellen. Es ist dabei nicht meine Absicht, ein umfassendes System der Nasenmessung vorzulegen, denn erstens besteht ein solches schon, wie man am besten aus dem vor kurzem erschienenen Lehrbuche der Anthropologie von Rudolf Martin (Jena 1914) sehen kann, und zweitens war die Absicht, mit der ich an die Nasenuntersuchung gegangen war, eine ganz andere, nämlich die, durch Analyse die Nase besser verstehen zu lernen, die Beträge nachzuweisen, mit welchen die einzelnen anatomischen Komponenten an der Gesamtform der Nase beteiligt sind. Es ereignet sich indessen manchmal, daß, wenn man durch anhaltende Beschäftigung mit einem Gegenstande sehr vertraut geworden ist, dieser selbst zu erzählen beginnt und Antworten gibt auf Fragen, die gar nicht gestellt waren. Solche freiwilligen Äusserungen des Objekts sind zuweilen treffender als die erzwungenen. Was mir auf diese Weise zugekommen ist, habe ich im folgenden zusammengestellt.

Da die Nase als körperliches Gebilde drei Dimensionen hat, so ist von ihrer Höhe, Breite und Tiefe zu sprechen, wobei als Höhe das senkrechte, als Breite das quere und als Tiefe das antero-posteriore Maß bezeichnet wird. Ich beginne mit der Betrachtung der Breite, da sie mir den Anstoß zu dieser Besprechung gegeben hat.

A. Breite. Im unteren Teil der Nase wird am Schädel die Aperturbreite, am Kopf die Nasenflügelbreite gemessen. Ich verglich beide an solchen Köpfen, von denen ich sowohl die Schädel wie die Weichteile bzw. die Masken hatte. Es sind deren 13: 2 Europäer und 11 Nichteuropäer. (Einige andere konnte ich leider wegen der Verdrückung, welche die Nasen beim Versand erlitten hatten, nicht verwerten).

Die Maße sind in der beifolgenden Tabelle angegeben.

(Siehe Tabelle I.)

Über die Messungen sind zwei kritische Bemerkungen beizufügen:

1. In allen den Fällen, in welchen die Messung der Flügelbreite sowohl am Kopfe selbst wie am Gipsabguß gemacht war — das sind von den 13 Köpfen 5 —, ergab die Messung am Gipsabguß einen höheren Betrag als die am Kopf, worüber die folgende Tabelle Auskunft gibt.

(Siehe Tabelle II.)

Die Differenz schwankt zwischen 0,5 und 1,4, also im Durchschnitt 1 *mm*. Demgemäß ist auch bei den 4 Köpfen, bei denen die Messung nur am Gipsabguß gemacht war, ein kleiner Abzug vorgenommen worden.

2. Von dem Europäer II, bei welchem behufs Erstarrung des ganzen Körpers 10 Liter Flüssigkeit (9 Alkohol + 1 Formalin) injiziert wurden,

Tabelle I.

	Aperturbreite mm	Flügelbreite mm	Differenz mm
Chinese I[1]	23	37,5	14,5
Chinese II[2]	25,5	42	16,5
Japaner[3]	25	35	10
Sunda-Insulaner I[4]	29	45	16
Sunda-Insulaner II[5]	28,3	44*	15,7
Sunda-Insulaner III[6]	24,5	42	17,5
Sanaga (Kamerun)[7]	24,5	42	17,5
Kameruner[8]	28,5	37	8,5
Jaunde[9]	28,5	44	15,5
Togo-Neger[10]	28,5	48,5*	20
Westafrikanischer Neger[11]	—	—	—
Europäer I[12]	24,5	34*	9,5
Europäer II[13]	21	40,5*	19,5

Tabelle II.

	Am Kopf mm	Am Gips mm	Differenz mm
Chinese	37,5	38,5	1
Japaner	35	36,4	1,4
Sunda-Ins. I	45	45,5	0,5
Sunda-Ins. III	42	42,8	0,8
Sanaga	42	42,7	0,7

1) Nr. 1912. 61 der Samml. des Anatom. Inst.
2) „ 1911. 11 „ „ „ „ „
3) „ 1914. 7 „ „ „ „ „
4) „ 1912. 18 „ „ „ „ „
5) „ 1912. 17 „ „ „ „ „
6) „ 1912. 19 „ „ „ „ „
7) „ 1912. 20 „ „ „ „ „
8) „ 1912. 62 „ „ „ „ „
9) „ 1914. 4 „ „ „ „ „
10) „ 1914. 89 „ „ „ „ „
11) „ 1914. 5 „ „ „ „ „
12) „ 1914. 8 „ „ „ „ „
13) „ 1914. 90 „ „ „ „ „

An den mit * bezeichneten Köpfen war die Messung der Flügelbreite nur an den Gipsabgüssen gemacht und wurden Abzüge auf Grund der Erfahrungen vorgenommen, welche bei den anderen Köpfen gewonnen waren (s. im Text).

waren zwei Gipsabgüsse gemacht worden, der eine vor der Injektion, der andere nach derselben. Die Differenz der Flügelbreite zwischen beiden beträgt 1,4 *mm*. Dieser Erfahrung gemäß wurden bei dem Togoneger,

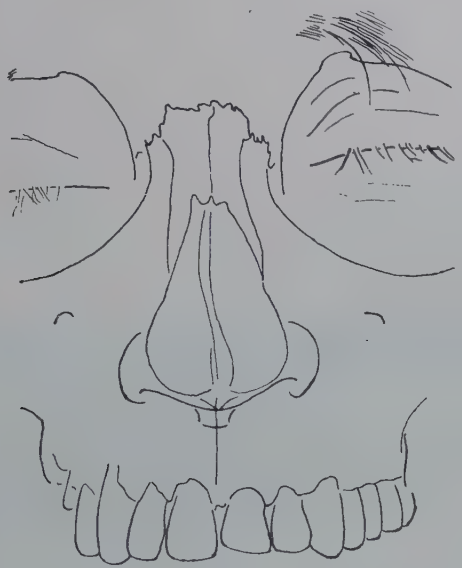


Abb. 1. Knochennase und Weichnase des Europäers I ineinander gezeichnet.

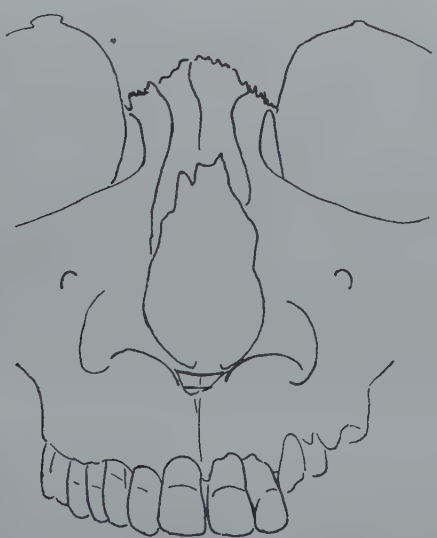


Abb. 2. Knochennase und Weichnase des Europäers II ineinander gezeichnet.

dessen Körper gleichfalls mit einer reichlichen Menge von Konservierungsflüssigkeit gefüllt worden war, ebenfalls 1,5 *mm* abgezogen.

Da sich der Togoneger wegen des unter 1 angegebenen Grundes auch noch eine Reduktion um 1 *mm* gefallen lassen mußte, so wurden seiner am Gips gemessenen Flügelbreite (51 *mm*) 2,5 *mm* entzogen.

Ordnen wir unsere Köpfe nach der Größe der Differenz zwischen Aperturbreite und Flügelbreite, so ergibt sich folgende Reihe:

Kameruner	8,5 *mm*[1])
Europäer I	9,5 „
Japaner	10 „
Chinese I	14,5 „
Jaunde	15,5 „
Sunda-Ins. II	15,7 „
Sunda-Ins. I	16 „
Westafrikan. Neger	16 „
Chinese II	16,5 „
Sunda-Ins. III	17,5 „
Sanaga	17,5 „
Europäer II	19,5 „
Togoneger	20 „

Hierbei fällt auf, daß von den beiden Europäern der eine fast am Anfang, der andere fast am Ende der Reihe steht. Ich habe deshalb von diesen beiden die Weichnasen (vom Gipsabguß) und die Knochennasen ineinander gezeichnet.

Alle 13 Nasen zusammen aber zeigen, daß ein konstantes Verhältnis zwischen Weichnase und Knochennase nicht besteht.

Um dies durch ein besonders krasses Beispiel recht augenfällig zu machen, führe ich Schädel und Maske von einem an Phthisis pulmonum verstorbenen, im höchsten Maße abgemagerten Manne vor[2]). Hier ist die Aperturbreite 21 *mm*, die Flügelbreite ebenfalls 21 *mm*; beide sind also genau gleich, die Differenz mithin 0. Hier treffen die im Leben erreichte extreme Abmagerung und die Leichenveränderung zusammen, und vielleicht kommt noch eine beim Abformen durch die Auftragung des Gipses bewirkte Entstellung hinzu. Sehen wir von letzterem Moment als einem nicht kontrollierbaren oder wenigstens im vorliegenden Falle nicht kontrollierten ab, so leuchtet ein, daß die Verminderung der Flügelbreite zu groß ist, um durch die Abmagerung der Nasenflügel allein bedingt sein zu können; es müssen also noch andere Beträge hinzugekommen sein. Von solchen können wir zwei nennen: die Abmagerung der Wange und die Atrophie und Schwäche der Muskeln, welche bei gesunden gut genährten Menschen die Nasenflügel in Spannung erhalten. Die Wange, indem sie bis an den Nasenflügel reicht, trägt diesen, hält ihn vom Knochen entfernt und damit sein hinteres Ende seitwärts. Schwindet das Fett, so sinkt der hintere Rand des Nasenflügels gegen den Knochen zurück und der Nasenflügel nähert sich der Nasenscheidewand.

---

1) Über diesen Kameruner finde ich in meinem Protokollbuch vom Sommer 1910 verzeichnet: „Nase vorspringend, Typus abweichend von dem der anderen Kamerunköpfe. Wangen eingefallen. Muskeln schwächer als bei den übrigen (krank?).“ Nach dieser Notiz gibt es zwei Möglichkeiten für die geringe Differenz: entweder abweichenden Typus oder Krankheit.

2) Die Messung der Flügelbreite erfolgte am Gips, ohne Abzug.

Die Betrachtung dieser extrem verschmälerten Nase war also nicht wertlos; sie lehrte Einflüsse zu unterscheiden, von welchen die Form der Weichnase abhängig ist, Einflüsse, welche in diesem Falle von schwerer Krankheit besonders krass und daher besonders leicht verständlich waren, von denen aber, nachdem sie einmal erkannt sind, klar wird, daß sie auch beim lebenden gesunden Menschen eine Rolle spielen. Von der Flügelbreite dürfen wir also nicht wie von der Aperturbreite annehmen, daß sie sich jahrzehntelang unverändert erhält.

Da zwischen Flügelbreite und Aperturbreite ein festes Verhältnis nicht besteht, ist es nicht möglich, zu einem Schädel die zugehörige Nase sicher zu komponieren, so weit die Flügelbreite der letzteren in Betracht kommt.

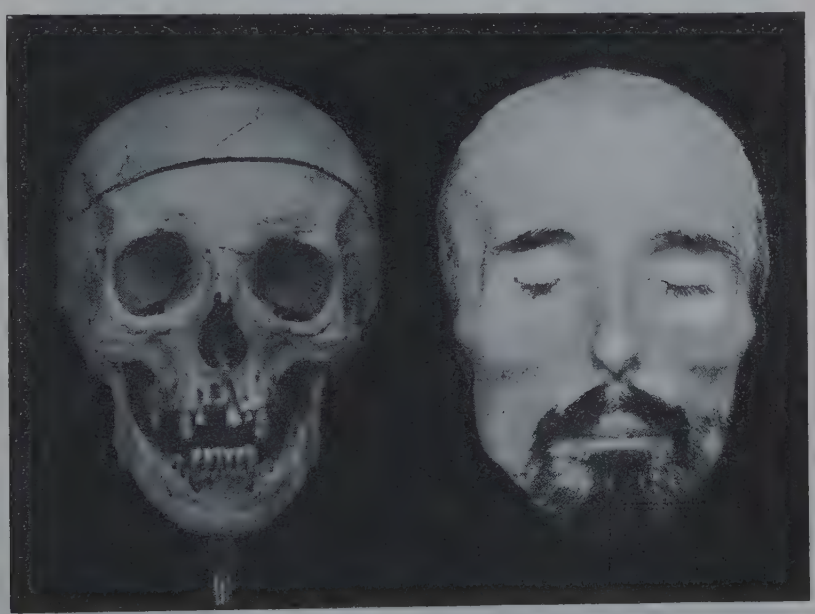


Abb. 3. Schädel und Maske eines an Phthisis pulmonum verstorbenen Mannes, bei dem Flügelbreite und Aperturbreite genau gleich (21 *mm*) sind.

II. Höhe. Bei Gelegenheit meines am 18. Mai 1912 in unserer Gesellschaft über die Nase gehaltenen Vortrages (Zeitschr. für Ethnologie Jahrg. 1912 S. 289—337) habe ich die Forderung angedeutet, für die Bestimmung der Höhe der Weichnase nur Punkte zu verwenden, welche an der Oberfläche liegen (l. c. S. 305). Ich betone aufs Neue diese Forderung, weil dieselbe in dem oben genannten Lehrbuche der Anthropologie von Rudolf Martin nur halb erfüllt ist. Ich hatte mich in dem erwähnten Vortrage — ohne Nennung eines Autors — gegen das Verfahren gewendet, den oberen Meßpunkt durch Aufsuchen der Sutura nasofrontalis und den unteren durch Andrücken an die Gegend der Spina nasalis zu bestimmen. Ich hatte demgegenüber verlangt (l. c. S. 305), daß man den oberen Meßpunkt auf den am weitesten zurückweichenden Punkt der Nasenwurzelgegend und den unteren an den untersten Punkt

des häutigen Septum lege. Martin stimmt hinsichtlich des unteren Meßpunktes hiermit überein, hinsichtlich des oberen aber nicht; er setzt hierfür die Sutura naso-frontalis ein.

Es ist nicht zu zweifeln, daß ein so erfahrener und belesener Autor wie Martin gewichtige Gründe für seine Empfehlung gehabt hat (vor allem wohl die Unsicherheit über die Bestimmung der Nasenwurzel an der äußeren Form), und sicher wird seine Methode unter bestimmten Umständen und für bestimmte Zwecke das Geeignete treffen. Ja, ich

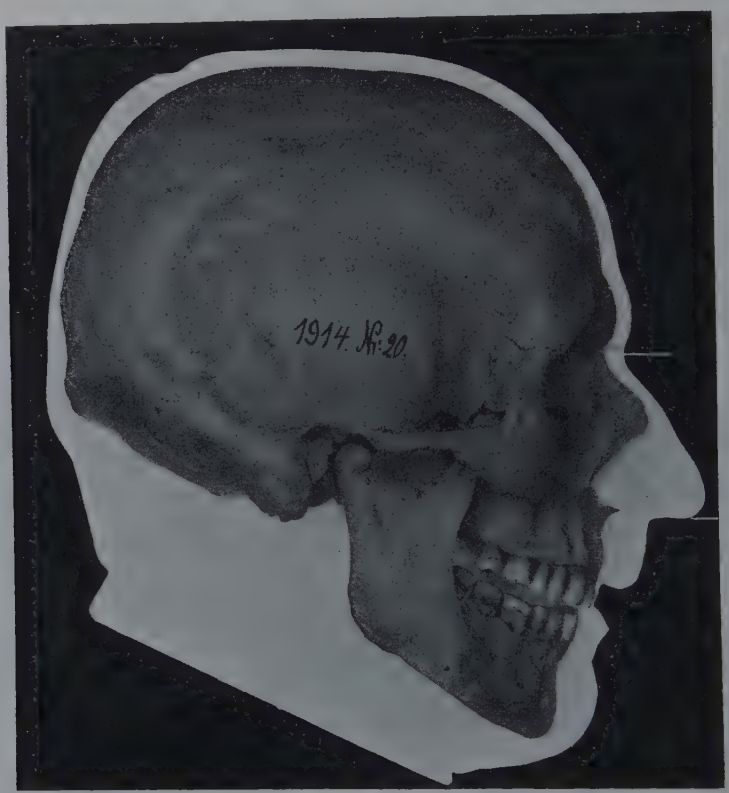


Abb. 4. Halb Schädel — halb Maske eines Europäers mit zwei schwarzen Linien zur Bezeichnung der Höhe der Knochennase und mit zwei weißen Linien zur Bezeichnung der Höhe der Weichnase.

gebe sogar zu, daß ein noch entschiedeneres Heraustasten der Knochennase aus der Weichteilumhüllung, was man dadurch erreichen kann, daß man den oberen Schenkel des Meßinstrumentes an die Sutura naso-frontalis und den unteren Schenkel an die Spina andrückt, für bestimmte Zusammenhänge wertvoll ist. Aber keines der beiden Verfahren ist als das schlechthin und ein für allemal richtige zu bezeichnen. Das tritt in dem Augenblick überzeugend hervor, wo man folgendes Problem formuliert: Es soll das Verhältnis der Weichnase zur Knochennase festgestellt werden, ein Problem, welches doch zweifellos Anspruch auf Beachtung hat. Es liegt auf der Hand, daß durch Heraustasten der Knochen-

nase aus der Weichnase und durch Einsetzen des Maßes der ersteren für das der letzteren das genannte Problem annulliert, als nicht bestehend zur Seite geschoben wird. Wir können doch die Weichnase mit der Knochennase nur dann vergleichen, wenn wir die Maße der Weichnase von der Weichnase und die Maße der Knochennase von der Knochennase genommen haben. Dies, einmal klar ausgesprochen, wird als selbstverständlich anerkannt werden. In dem Augenblick, wo ich die Höhe der Weichnase feststellen will, geht mich die Knochennase gar nichts

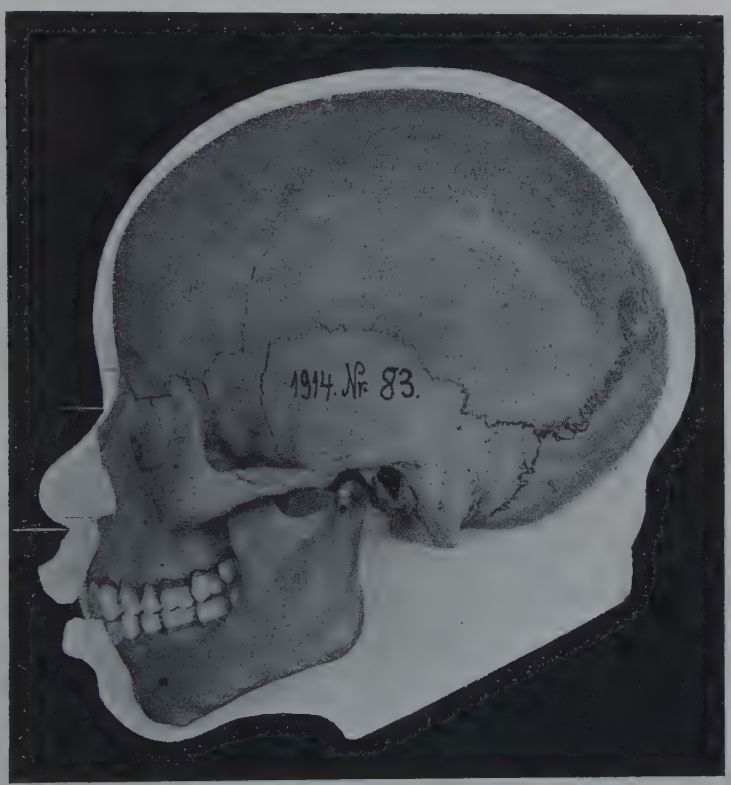


Abb. 5. Halb Schädel — halb Maske eines Ovambo mit zwei schwarzen Linien zur Bezeichnung der Höhe der Knochennase und mit zwei weißen Linien zur Bezeichnung der Höhe der Weichnase.

an. Will ich dagegen die Höhe der Weichnase erklären, so geht mich die Knochennase sehr viel an.

Ich gebe bereitwilligst zu, daß es zahlreiche Weichnasen gibt, an welchen die Gegend der Nasenwurzel so unbestimmt und ausdruckslos ist, daß man einen Punkt für die Messung nicht zuverlässig angeben kann. Es kommt noch hinzu, daß wir nicht selten einer und derselben Nase gegenüber in Zweifel über die Lage der Wurzel geraten, je nachdem wir sie von der Seite oder von vorn betrachten: in Seitenansicht werden wir den am weitesten zurückliegenden Punkt wählen, in Vorderansicht die schmalste Stelle. Aber vor dieser Unsicherheit dürfen wir trotzdem,

wenn wir unser Problem — Feststellung der Beziehung zwischen Weichnase und Knochennase — festhalten, nicht dadurch Rettung suchen, daß wir einen Punkt des Skeletts für einen Weichpunkt einsetzen, vielmehr müssen wir unsichere Fälle zurückstellen und die klaren Fälle bevorzugen. Man versetze sich z. B. in die Lage eines Bildhauers, der die Aufgabe hat, ein Gesicht naturgetreu darzustellen. Das Heraustasten der Sutura naso-frontalis hilft ihm gar nicht, da diese in der äußeren Form nicht sichtbar ist. Sucht er dagegen die tiefste Stelle des Sattels auf, bezeichnet diese durch einen feinen Strich und mißt von da aus einerseits die Höhe der Nase, andererseits die Höhe des Subglabellarfeldes, so hat er, was er braucht.

Das Gesagte läßt sich mit der größten Deutlichkeit demonstrieren an solchen Präparaten, wie ich sie als „halb Schädel — halb Maske“ in unserer Gesellschaft mehrfach vorgelegt habe. Ich nehme zwei derselben, den Kopf eines Europäers (diese Zeitschr. Jg. 1914 S. 180—185) — und den eines Ovambo (diese Zeitschr. Jg. 1914 S. 504—507).

Sind diese Präparate nach der Frankfurter Horizontalen aufgestellt, so kann man mittels einer horizontalen Nadel, welche an einer mit Millimeterteilung versehenen Säule senkrecht verschiebbar ist, die Höhenmaße abnehmen.

Ich gebe diese in einer Tabelle, wobei in jedem der beiden Fälle der untere Endpunkt der Weichnase als Nullpunkt genommen ist.

	Europäer *mm*	Ovambo *mm*
Unteres Ende der Weichnase . .	0	0
Spina nasalis	1,5	3
Oberes Ende der Weichnase . . .	52,5	39
Sutura naso-frontalis.	54,5	48

Aus diesen Zahlen läßt sich mancherlei ablesen; zunächst die Höhen der Weichnasen und der Knochennasen.

	Europäer *mm*	Ovambo *mm*
Höhe der Knochennase	53,0	45
Höhe der Weichnase.	52,5	39
Differenz . . .	0,5	6

Bei dem vorgelegten Europäer ist also die Höhe der Weichnase und die der Knochennase so gut wie gleich, indem das obere Ende der Weichnase ebenso viel unter dem oberen Ende der Knochennase liegt, wie das

untere Ende der Weichnase unter dem unteren Ende der Knochennase. Bei dem vorgelegten Ovambo dagegen ist die Weichnase um 6 *mm* kürzer als die Knochennase, was nicht weniger wie 13 % von der Höhe der Knochennase ausmacht. Ob es sich dabei um einen typischen Unterschied zwischen Europäer und Neger handelt oder nur um einen zufälligen Befund dieser zwei Fälle, muß ich mangels weiteren Materiales einstweilen unentschieden lassen.

Ich möchte hier eine physiognomische Bemerkung über das Negergesicht einschalten, zu welcher der erwähnte Ovambo besonders stark anregt: die Niedrigkeit der Nase, da das gleiche Merkmal beim Kinde vorkommt, berührt den Beschauer als ein kindlicher Zug. Dazu kommt die infolge schwacher Entwicklung oder Fehlens der Brauenwülste glatte Stirn und die geringe Behaarung der Brauengegend, zwei Züge, die in der gleichen Richtung wirken. Ihnen gesellt sich jedoch die breit erscheinende Unternase mit den querstehenden Nasenlöchern bei, welche für die Empfindung des Europäers etwas Tierisches hat. Und so entsteht ein Mischeindruck, der sehr befremdlich berührt.

Die tiefere Lage des oberen Meßpunktes an der Weichnase gegenüber der Knochennase ist eine Folge der anatomischen Komposition dieser Gegend. Man kann durch Betasten der eigenen Nase leicht feststellen, daß auf dem Nasenrücken nur eine dünne Weichteilbedeckung vorhanden ist, daß sich diese aber in der Gegend der Nasenwurzel verdickt. Dabei kommt der Muskel in Betracht, welchen ich als Depressor glabellae zu bezeichnen pflege; weil der in den Lehrbüchern übliche Name des „Schlanken“ (Procerus) der Gestalt desselben allzu sehr widerspricht. Dieser Muskel entspringt bereits auf dem unteren Teil der Nasenbeine bzw. er hängt mit der Aponeurose in der mittleren Zone der Nase zusammen; in der Gegend der Nasenwurzel hebt er sich mehr vom Knochen ab und verbreitert sich zugleich durch Auseinanderweichen seiner seitlichen Ränder, so daß ein dreieckiges Feld entsteht, welches in die Glabella überführt.

Weichnase und Knochennase können also sehr wohl gleich hoch sein, nämlich dann, wenn zufällig der untere Meßpunkt der Weichnase ebenso weit unter dem unteren Meßpunkt der Knochennase wie der obere Meßpunkt der Weichnase unter dem oberen Meßpunkt der Knochennase liegt; aber sie müssen nicht gleich hoch sein.

Ich hoffe durch die vorgelegten Zahlen und das vorgelegte Demonstrationsmaterial die delikate Frage nach dem Verhältnis der Höhe der Weichnase zur Höhe der Knochennase auf eine festere Grundlage gestellt zu haben. Die Präparate „halb Schädel — halb Maske“ sind hierbei von entscheidender Klarheit. Ich will aber nicht verhehlen, daß es sehr schwer ist, derartige Präparate mit solcher Vollkommenheit herzustellen, daß sie Präzisionswert haben.

Das Gesagte läßt eine Lücke in der Ausdrucksweise hervortreten, welche ich schon häufig empfunden habe, nämlich das Fehlen einer Benennung für das dreieckige Feld zwischen der Wurzel der Weichnase und der Glabella. Es gibt an sich zwei Möglichkeiten diesen Mangel zu

beseitigen, nämlich, entweder dieses Feld zur Glabella hinzuzunehmen oder ihm als einem eigenen Gebiet eine Benennung zu geben. Das letztere ist im Interesse einer deutlichen Beschreibung vorzuziehen. Ich nenne es daher „Subglabellarfeld“. Zur Abgrenzung gegen die Glabella dient eine horizontale Linie in Höhe der unteren Ränder der Brauenköpfe. Zwischen der Höhe dieses Feldes und der Höhe der Nase besteht ein Wechselverhältnis, indem bei hochliegender Nasenwurzel das Subglabellarfeld niedrig und bei weiter unten liegender Nasenwurzel das Subglabellarfeld hoch sein muß.

III. Tiefe. — Zur Bestimmung der Tiefe wird nach den Anweisungen der Fachleute der Abstand des vordersten Punktes der Nasenspitze von demjenigen Punkte der Oberlippe benutzt, welcher in Mittelebene unmittelbar unter dem Nasenseptum liegt. (Martin l. c. S. 167 bezeichnet dieses Maß als „Länge des Nasenbodens“).



Abb. 6. Gesicht, bei dem der Ansatz der Oberlippe für die Messung der Nasenlippentiefe günstig ist.

Geht man an die Ausführung dieser Messung heran, so findet man, daß nur in seltenen Fällen diejenige Bedingung besteht, welche man für die Methode wünschen möchte, daß nämlich wie im vorgeführten Bilde (Abb. 6) die Oberlippe senkrecht an die Nasenscheidewand ansetzt. Fast stets geht vielmehr die Unterseite der Scheidewand in die Vorderseite des Mittelteiles der Lippe gerundet über, so daß man wegen der Wahl des hinteren Meßpunktes in Verlegenheit kommt. Auf Präzision kann daher dieses Maß nur selten Anspruch machen.

Zur Ausführung der Messung empfiehlt Martin (l. c. S. 167) den Stangen- oder Gleitzirkel. Ich habe mich bei den wenigen Bestimmungen, welche ich gemacht habe, einer im Handel befindlichen Schubleere bedient, bei welcher ein Draht an dem Maßstabe entlang verschiebbar ist. Ich will jedoch nicht von dem Technischen, sondern von dem Sachlichen reden.

Da ist nun zwischen diesem Tiefenmaaß und den vorhin erwähnten beiden Maßen, sowohl dem der Breite wie dem der Höhe, ein wesentlicher Unterschied zu nennen: während jedes der beiden letzteren je zwei Punkte der Nase selbst benutzt, wird das Tiefenmaß zwischen einem Punkte der Nase und einem Punkte der Umgebung genommen, ist also abhängig von allen Änderungen dieser Umgebung; und diese sind außerordentlich groß. Denn die Lippe ist nicht nur abhängig von der verschiedenen Gestalt des Kieferbogens und Zahnbogens, sondern sie ist auch für sich individuell sehr verschieden gestaltet und je nach dem Ernährungszustande bald dick, bald dünn. Ihr Mittelteil, auf den es ja hier ankommt, tritt in manchen Fällen stark nach vorn hervor, während er in anderen Fällen sich in die allgemeine Rundung der Lippe einfügt. Diese „Nasentiefe“ ist also nicht weniger abhängig von den Verschiedenheiten

der Lippe wie von den verschiedenen Graden des Vortretens der Nase. Durch einen derartig wechselnden Nullpunkt wird der Wert des Maßes stark herabgesetzt[1]).

Ich habe bei meinem Nasenvortrag vom Mai 1912, als ich von der Bestimmung der Tiefen der Knochennase sprach, eine Senkrechte durch die Sutura nasofrontalis gelegt und auf sie die Maße bezogen (l. c. S. 320 Abb. 39). Hier ist ein Punkt der Nase selbst als Grundlage benutzt.

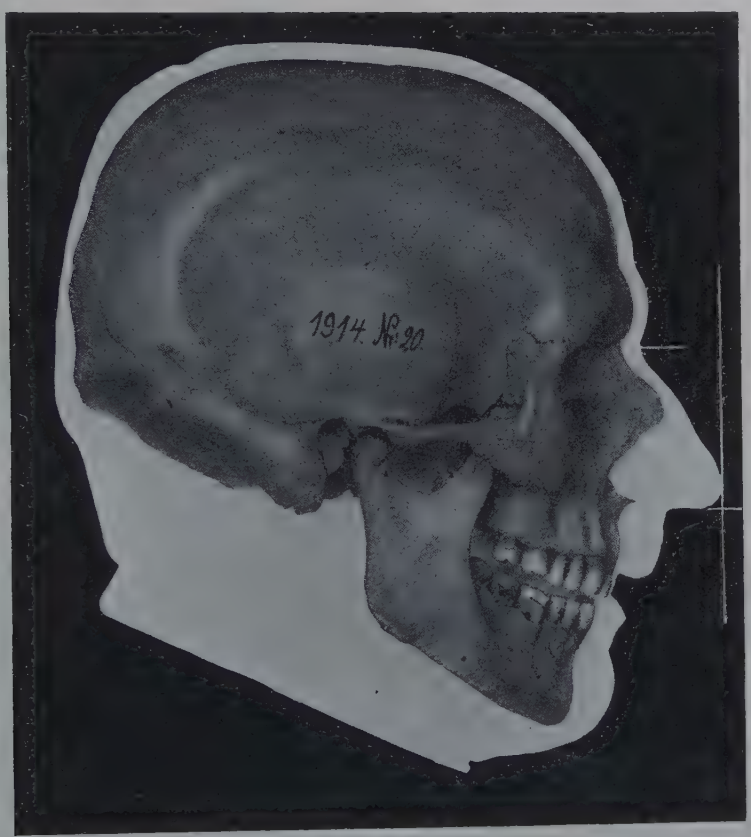


Abb. 7. Halb Schädel — halb Maske eines Europäers (Abb. 4) mit einer senkrechten Tangente an die Nasenspitze und zwei horizontalen weißen Linien, welche die Nasenwurzeltiefe und die Nasenlippentiefe bezeichnen.

Wenn man dieses Prinzip auf die Messung der Weichnase überträgt, so ergibt sich als Forderung, die Tiefe der Nase zu bestimmen als hori-

1) Da nach der Angabe von Martin „genaue Messungen der Nasentiefe bis jetzt nur spärlich vorhanden“ sind (l. c. S. 456), so werden einige Maße der medianen unteren Nasentiefe willkommen sein, zumal auch andere Nasenmaße der betreffenden Köpfe in vorliegender Arbeit angegeben und zum Teil die Masken vorhanden sind: Japaner 11,5 *mm*, Sunda-Insulaner I 11,5 *mm*, Sunda-Insulaner III 14 *mm*, Sanaga 13 *mm*, Jaunde 9,5 *mm*, Westafrikanischer Neger 10 *mm*. Die Maße sind von den erhärteten Köpfen abgenommen. Das des Jaunde ist jedoch nicht ganz zuverlässig, da die Spitze etwas eingedrückt war.

zontalen Abstand der an die Nasenspitze gelegten senkrechten Tangente von der Nasenwurzel, d. h. von dem am weitesten zurückliegenden Punkt am oberen Ende der Nase. Diese Forderung, einmal ausgesprochen, muß unmittelbar einleuchten, und man wird auch bei der Betrachtung der Seitenansicht einer Nase zugeben, daß das Vortreten der Nase sich ausspricht in der Neigung des Nasenrückens von der Wurzel bis zur Spitze. Besonders ist dies bei Nasen mit geradem Rücken überzeugend, weil hier

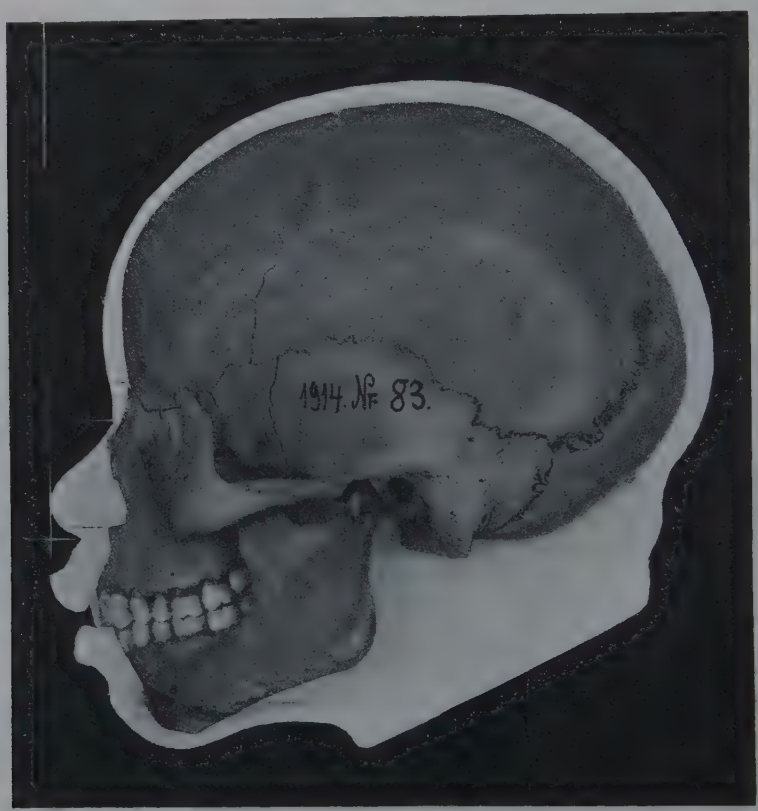


Abb. 8. Halb Schädel — halb Maske eines Ovambo (Abb. 5) mit einer senkrechten Tangente an die Nasenspitze und zwei horizontalen weißen Linien, welche die Nasenwurzeltiefe und die Nasenlippentiefe bezeichnen.

die Aufmerksamkeit des Beschauers nicht durch Besonderheiten der Krümmung abgelenkt wird. Das Gesagte ist so zwingend, daß ich annehmen möchte, daß nur die Unsicherheit der Bestimmung die Einführung dieses Maßes verhindert hat. Man wird sich jedoch derselben nicht entziehen können, und ich will dies durch bildliche Anschauung vorbereiten. Dies kann in exakter Weise auch wieder durch die Präparate „halb Schädel — halb Maske“ erreicht werden.

Ich nehme an diesen, nachdem sie nach der Frankfurter Horizontalen orientiert sind, als Nullpunkt den vordersten Punkt der Nasenspitze und messe von der durch ihn gelegten senkrechten Tangente die obere und die untere Tiefe.

	Europäer mm	Ovambo mm	Differenz mm
Obere Tiefe	28,5	20,0	8,5
Untere Tiefe	18,5	8,5	10,0
Differenz	10,0	11,5	

Auch diese Zahlen sind lehrreich. Die rechtsstehenden Differenzen zeigen, um wieviel mehr beim Europäer die Nase vortritt wie beim

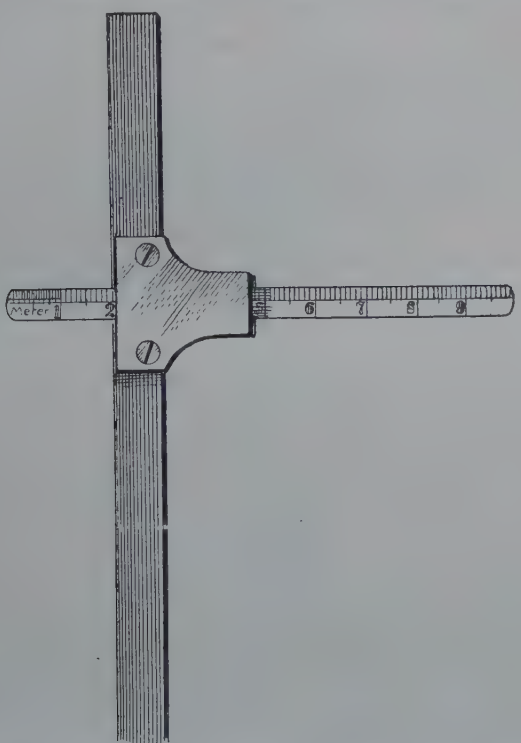


Abb. 9. Apparat zur Messung der Nasenwurzeltiefe beim Lebenden. Von dem senkrechten Stab ist nur ein Stück dargestellt.

Neger. Die in der letzten Zeile stehenden Differenzen aber zeigen, daß trotz der großen Verschiedenheit der Gesichter der Unterschied zwischen oberer und unterer Tiefe bei diesem Neger gar nicht so erheblich abweicht von der bei diesem Europäer.

Man kann diese obere Nasentiefe, da sie zwischen zwei Punkten der Nase selbst genommen wird, als die „eigentliche Nasentiefe“ bezeichnen. Sie ist also vor allem wichtig.

Ich habe deshalb auch, um wenigstens einen Versuch zur Einführung ihrer Messung zu machen, einen Apparat für diesen Zweck herstellen lassen (Abb. 9).

Beschreibung des Apparates. Der Apparat besteht aus einer vierkantigen Stange von Holz, an welcher in einer Hülse eine Skala rechtwinklig verschiebbar ist. Die Skala schließt mit einem gerundeten Plättchen ab. Bei der Benutzung hält man entweder die Stange senkrecht tangential mit der einen Hand an die Nasenspitze und schiebt mit der anderen Hand die Skala gegen die Nasenwurzel oder man besorgt letzteres mit dem Zeigefinger der Hand, welche die Stange hält. — Auf der Figur ist die Stange nicht vollständig wiedergegeben; dieselbe hat an dem Apparat eine Länge von 31 *cm*.

Präzisionsbestimmungen lassen sich mit diesem Apparat nicht machen, weil die senkrechte Haltung der Tangente nicht absolut gesichert ist.

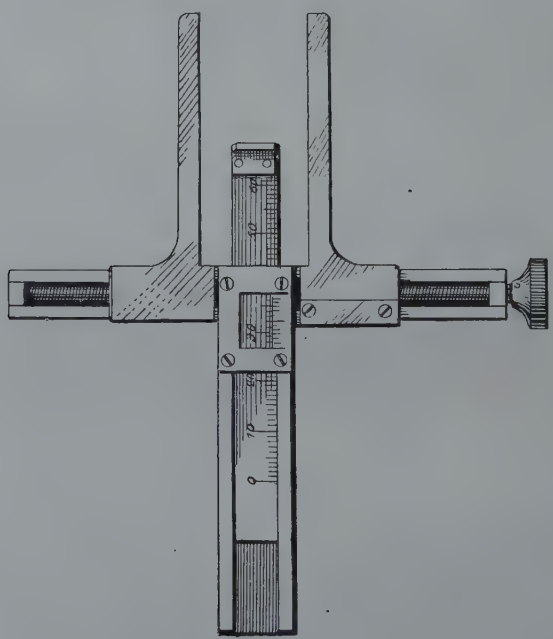


Abb. 10. Apparat zur Messung der Nasenwangentiefe beim Lebenden.

Präzision ließe sich nur durch eine umständlichere Methode erreichen. Ich verzichte einstweilen darauf, in dieser Richtung vorzugehen.

Wenn ich nun auch das obere Tiefenmaß als das Haupttiefenmaß der Nase bezeichne, so will ich damit doch nicht das untere Maß oder die „Nasenlippentiefe“ verwerfen. Die Weichnase ist zu vergleichen mit einer dreiseitigen Pyramide, die aber nicht auf planiertem Boden, sondern auf hügeligem Grunde errichtet ist. Die Höhe dieser Pyramide erscheint verschieden je nach der Seite, von welcher man den Aufstieg macht. Diejenigen, welche von drei verschiedenen Seiten herkommend auf dem Gipfel zusammentreffen, werden, wenn sie ihre Beobachtungen austauschen, einen vollkommneren Begriff von der Höhe erhalten, als wenn sie sich auf eine Seite beschränkten.

Von dieser Erwägung aus muß den zwei Tiefenmaßen noch ein drittes hinzugefügt werden: die „Nasenwangentiefe“ oder das Maß von

dem vordersten Punkt der Nasenspitze zu der an den Nasenflügel anstoßenden Stelle der Wange bzw. der seitlichen Nasenflügelfurche. Dieses Maß stellt sich als vollberechtigter, wenn nicht überlegener Mitbewerber neben das Nasenlippenmaß, denn das letztere gibt nur das vordere Stück der Nasentiefe, das Nasenwangenmaß dagegen diese ganz.

Martin bezeichnet dieses dritte Tiefenmaß als „Tiefe der Nase" (l. c. S. 167) und mißt es mit dem Gleitzirkel. Ich habe schon vor einem Jahre einen Apparat herstellen lassen, mit dem man die Messung bequem, schnell und sicher ausführen kann (Abb. 10). Ich habe jetzt einige Probemessungen mit ihm gemacht.

Beschreibung des Apparates. Der Apparat trägt an einem Balken zwei rechtwinklig zu ihm stehende Arme, welche durch eine doppelläufige Schraube voneinander entfernt werden können. Eine an dem Balken befindliche Teilung gibt den Abstand der Arme an. Mit der Mitte des Balkens fest verbunden und unter rechtem Winkel zu ihm stehend geht in entgegengesetzter Richtung wie die beiden Arme eine Schiene ab. Diese trägt eine in ihr leicht gleitende Stange mit Millimeterteilung. Am Ende dieser Stange befindet sich eine querstehende Platte.

Der Apparat ist ebenso wie der vorige von Herrn W. Oehmke angefertigt.

Man könnte mit diesem Apparat auch die Nasenflügelbreite messen, doch verwende ich ihn dazu nicht, da dies mit einer einfacheren Schubleere schneller geht, und da man bei Messungen an der Nase wegen der Kitzlichkeit und weil man vor dem Gesicht herumhantiert, möglichst wenig Zeit verlieren soll. Ich gebe also den beiden Armen mittels der Schraube ihren Abstand nach der durch die Schubleere angezeigten Nasenflügelbreite, und zwar etwas reichlich, d. h. um 1 bis 2 *mm* zu viel, damit nicht die Arme an die Nasenflügel streifen. Dann führe ich den Apparat gegen die zu messende Person vor, bis die Enden der beiden Arme eben leicht die Haut der Wange neben den Nasenflügeln berühren, wobei die in der Schiene leicht gleitende Stange durch den Widerstand der Nasenspitze zurückgeschoben wird.

Durch den Vergleich der beiden unteren Maße, der Nasenwangentiefe und der Nasenlippentiefe, gelangen die Beziehungen der unteren Zone der Nase zu ihrer Umgebung vollständiger zur Anschauung wie nur durch eines von ihnen. Ich habe zur Probe beide Maße von 20 jungen weiblichen Individuen im Alter von etwa 20 Jahren zusammengestellt und die Differenzen genommen.

(Siehe Tabelle S. 220.)

Eine Konstanz in der Differenz beider Maße gibt es nicht, wie sich ja auch nach dem unmittelbaren Anblick erwarten läßt. Die Variation ist vor allem dadurch bedingt, daß in manchen Fällen der Mittelteil der Lippe stärker nach vorn hervortritt, während er sich in anderen mehr in die Rundung der Lippe einfügt. Es zeigt sich dadurch erst recht deutlich, wie ungeeignet das mediane untere Maß für sich allein ist, um die Nasentiefe zu bezeichnen.

	Seitliche Tiefe mm	Mediane Tiefe mm	Differenz mm
E. O.	32	23	9
A. S.	30,5	21,5	9
E. H.	30,5	18	12,5
H Z.	30	19,5	10,5
A. S.	30	17,3	12,7
H. W.	29,5	20	9,5
E. K.	29	18	11
F. S.	29	17,2	11,8
E. L.	29	17,5	11,5
H. M.	28,5	19	9,5
F. B.	27,5	16	11,5
L. F.	27	17	10
E. D.	27	16,5	10,5
E. R.	26,5	18	8,5
R. A.-K.	26,5	16	10,5
K. B.	26	15,5	10,5
E. v. T.	25,5	17	8,5
J. S.	25	15	10
A. L.	23,5	11	12,5
G. B.	20	15	5

Ich füge noch die Maße für die Nasenwangentiefe von drei Rasseköpfen bei:

Buschmann	16,4 *mm*
Kaffer	21 „
Bergdamara	23,5 „

Schluß. — Meine Absicht in dieser und früheren Mitteilungen ging dahin, die Nase verständlich zu machen, indem ich an denselben Köpfen erst die Weichnase und dann die Knochennase untersuchte, was nur geschehen kann, nachdem die Weichteile durch voraufgegangene Härtung zur Erstarrung gebracht sind. Es wird vielleicht hiergegen einzuwenden sein, daß die Nase der Leiche nicht für die des Lebenden eingesetzt werden dürfe, und daß durch die zur Fixierung verwendeten Verfahren eine Veränderung der Gestalt herbeigeführt werde. Ich gebe beides um so bereitwilliger zu, als ich selbst früher diese Veränderungen nachgewiesen habe. Indessen fühle ich mich dadurch entschuldigt, daß der logisch beste Weg, nämlich die Messung an lebenden gesunden Menschen zu machen und dann unmittelbar die anatomische Untersuchung anzuschließen, nicht gangbar ist, und er auch, wenn er gangbar wäre, nicht zum Ziele führen könnte, da an der nicht gehärteten Nase die Weichteile nicht steif genug sind, um bei der anatomischen Untersuchung in ihren Formen stehen zu

bleiben. Was ich beabsichtigte, glaube ich erreicht zu haben. Die Auffassung der Nase gewinnt durch die Analyse, durch den Nachweis des Anteils der Komponenten an der Gesamtgestalt; durch den beständigen Vergleich der Knochennase und der Weichnase wird der Blick für beide geschärft; es wird verhindert, daß Maße der Knochennase für Maße der Weichnase eingesetzt oder mit solchen verquickt werden; es wird klargemacht, welche Maße möglich sind und welche nötig sind, um die Form der Nase zu charakterisieren; zugleich aber auch, welcher Grad von Zuverlässigkeit den einzelnen Maßen zukommt. Es ist selbstverständlich, daß, wenn man überhaupt mißt, man auch exakt mißt, aber nicht immer hat ein Maß schon deshalb, weil es exakt ist, einen absoluten Wert. Dies führt mich zum Schluß noch zu einem Rückblick auf die Knochennase, welcher auch als allgemeine Bemerkung über Messungen am Schädel gelten kann.

In der Kraniometrie kommt viel darauf an, ein Urteil darüber zu gewinnen, an welchen Stellen durch Exaktheit der Messungen sichere Ergebnisse zu erzwingen sind, und an welchen Stellen dies nicht der Fall ist. An manchen Stellen sind Unterschiede nicht nur von Millimetern, sondern sogar von Bruchteilen des Millimeters wertvoll, an anderen Stellen sind sie es nicht. Die Knochennase ist in dieser Hinsicht sehr lehrreich. Legt man an ihr eine Senkrechte durch die Sutura nasofrontalis, so ist es von größter Bedeutung zu wissen, ob und wieviel, in Bruchteilen von Millimetern ausgedrückt, das an die Naht sich anschließende Stück des Nasenrückens hinter diese Senkrechte zurücktritt (vgl. Abb. 39 und 43c meines Vortrages von 1912), oder ob sie vor dieser Linie bleibt. Dagegen ist es nicht von so strenger Bedeutung, wie weit die Spina nasalis nach vorn reicht, oder wo der untere Rand der Nasenbeine liegt, weil diese Punkte variieren können, ohne daß dadurch die Gesamtgestalt der Nase entsprechend geändert wird. Ja selbst die Lage der Sutura nasofrontalis ist, wie ich in jenem Vortrage betont habe, nicht von absolutem Wert, so sehr auch diese Naht als Linie zu einer „exakten“ Messung einlädt.

(11) Herr C. Schuchhardt hält den angekündigten Vortrag über:

„Die Entwicklung des vorgeschichtlichen Burgwesens in Norddeutschland.“

Der Vortrag wird weiter ausgeführt, demnächst als Einleitung zu v. Oppermann-Schuchhardt „Atlas vorgeschichtlicher Befestigungen in Niedersachsen“ erscheinen.

Sitzung vom 17. April 1915.

Vortrag:

Hr. Freiherr Erland von Nordenskiöld: Ergebnisse seiner letzten Forschungsreise in den Grenzgebieten von Bolivien und Brasilien. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. Seler.

(1) Einen Todesfall habe ich heute nicht zu melden.

(2) Neu aufgenommen sind:

P. Fr. Amandus Bahlmann, O. F. M. Titularbischof von Argos, Prälat von Santarem, Santarem (Pará, Brasilien).

Hr. Prof. Dr. Riemann, Leiter des Forschungsinstituts für Musikwissenschaft an der Universität Leipzig.

(3) Hr. Geheimer Sanitätsrat Kroner, dem wir zu seinem 50jährigen Doktorjubiläum, das er im vergangenen Monate feierte, ein Glückwunschschreiben schickten, spricht seinen Dank aus. Er schreibt: „Wenn es mir auch, als einigermaßen beschäftigtem Arzte, mit eignen Arbeiten hervorzutreten nicht vergönnt war, so habe ich doch durch fleißigen, fast regelmäßigen Besuch der Sitzungen und dankbare Aufnahme der wissenschaftlichen Errungenschaften der Berufenen mein Interesse für die Gesellschaft, an deren Wiege ich Pate gestanden, zu bekunden gesucht.

(4) Von unsern Mitgliedern im Auslande schreibt Hr. von Luschan aus Greenville in Missouri, daß er und seine Frau Gemahlin jetzt einige sehr arbeitsreiche Wochen in dem eigentlichen Baumwoll- und Negergebiete der Union hinter sich hätten, und daß sie noch weiter in Greenville, sodann in New Orleans, Mobile und Hampton (Virginia) arbeiten wollten. Sie hätten bereits ein sehr wertvolles Material an Stammbäumen von Mischlingsfamilien, sowie sehr zahlreiche Messungen usw. beisammen. Hr. von Luschan hofft vielleicht schließlich einige allgemein gültige Vererbungsgesetze ermitteln zu können. — Inzwischen bemühten sich, wie er schreibt, seine Freunde in New York, freies Geleit für ihn und seine Frau auszuwirken. Wenn alles gut ginge, könnten sie mit Beginn des Sommersemesters vielleicht doch schon wieder in Berlin sein.

Von Hrn. K. Th. Preuß, der in der Sierra Nevada de Santa Marta tätig ist, kommen auch wieder bessere Nachrichten. Er war, wie ich letzthin mitteilte, in seinen Arbeiten behindert, weil die Zauberer die indianische Bevölkerung gegen ihn aufgehetzt hatten. Er hat aber, wie mir seine Frau Gemahlin mitteilt, nunmehr einen Kaziken gefunden, der sich von ihm ausfragen lassen und ihm Märchen diktieren will. Es ist der Kazike von Palomino. Mit ihm ist Hr. Preuß jetzt nach dessen Wohnort gegangen, und er hat die beiden Priester der Gegend veranlaßt, mit ihm zu arbeiten. So hat Herr Preuß jetzt schon eine ganze Menge Nachrichten über die Sitten dieser Indianer und ihre höchst merkwürdigen Anschauungen gesammelt und hoffte auch, in nächster Zeit Gelegenheit zu haben, einem geheimen Tanzfeste beizuwohnen. Er wollte bis zum April bei diesen Indianern bleiben und dann noch für kurze Zeit zu den wilden Motilones, die im Süden der Lagune von Maracaybo wohnen und zu den Goajiro auf der nach ihnen benannten Halbinsel gehen.

Von seinen Sammlungen sind inzwischen die Federschmucke, die er bei den Uitoto und Correguaje der Llanos des südöstlichen Kolumbiens erwerben konnte, im Museum eingetroffen.

Er selbst muß, wohl oder übel, über seine Urlaubszeit hinaus drüben bleiben, da er sich nicht der Gefangennahme durch die englischen Schiffe aussetzen kann.

(5) Auf der Einladung ist Ihnen mitgeteilt worden, daß wir, infolge der Einberufung unseres Bureaudieners zum Waffendienste, die Benutzung der Bibliothek auf die Zeit von 1—3 Uhr haben beschränken müssen.

(6) Unser Mitglied, Hr. Prof. Schlaginhaufen in Zürich übersendet eine Arbeit, die in dem XIV. Bande der Berichte des Königl. Zoologischen und Anthropologisch-Ethnographischen Museums zu Dresden abgedruckt ist und Anthropometrische Untersuchungen an Eingeborenen in Deutsch-Neu Guinea bringt. Sodann ist ein von unserem Mitgliede Hrn. Hahn verfaßtes Bändchen der Sammlung „Wissenschaft und Bildung“ eingelaufen, das den Titel führt „Von der Hacke zum Pflug“.

Hr. Józef Kostrzewski, ein Schüler des Hrn. Kossinna, übersendet seine Doktordissertation, die die ostgermanische Kultur der Spät-Latène-Zeit behandelt.

(7) Wir haben heute die Ehre und die Freude, unser korrespondierendes Mitglied Hrn. Erland Freiherrn von Nordenskiöld nach seiner Rückkehr von seiner schwierigen und gefährlichen, aber äußerst erfolgreichen Reise durch die Grenzgebiete von Bolivien und Brasilien zu begrüßen. Hr. von Nordenskiöld ist, wie Sie wissen, kein Neuling auf diesem Gebiete. Er hat schon zu wiederholten Malen, erst zu zoologischen, dann zu ethnologischen und archäologischen Studien die Gegenden des nördlichen Chacos und des östlichen Boliviens bereist. Ein großer Teil von Ihnen hat wohl auch schon das entzückende, „Indianer-

leben“ betitelte Bändchen in den Händen gehabt und aus ihm ersehen, wie trefflich Hr. von Nordenskiöld zu beobachten, und wie liebenswürdig er diese Naturkinder zu schildern weiß, die er allerdings nicht bloß studiert, sondern auch zu verstehen gesucht hat, indem er mit ihnen als einer der ihren gelebt hat.

Hr. von Nordenskiöld hält den angekündigten Vortrag:

Ergebnisse seiner letzten Forschungsreise in den Grenzgebieten von Bolivien und Brasilien,

den er durch Vorführung von Karten und durch zahlreiche Lichtbilder erläutert.

Sitzung vom 15. Mai 1915.

Vorträge:

Hr. Gustav Fritsch: Ober- und Unterhaar der menschlichen Kopfhaut. Mit Lichtbildern.

Hr. Emil Werth: Geologische Datierung der Paläolith-Fundschicht von Markkleeberg in Sachsen. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. Seler.

(1) Gestorben ist Herr Prof. Dr. H. Römheld, Oberlehrer in Eschwege, unser Mitglied seit 1913. Er starb an einer Erkrankung, die er sich als Vizefeldwebel bei der Bewachung Gefangener zugezogen hatte.

(2) Neu aufgenommen sind:
Herr Aurel Filimon, Muzeu Carol I, Bukarest.
Herr Geh. Medizinalrat Prof. Dr. med. Greeff, Direktor der Augenklinik an der Kgl. Charité, Berlin.

(3) Von Herrn von Luschan ist bei seinem Schwager Nachricht eingegangen, daß er und seine Frau glücklich den Ozean passiert haben und in Kopenhagen gelandet sind.

(4) Unser Mitglied Dr. W. von Hörschelmann, der als russischer Kriegsgefangener im Fort Gorgast bei Küstrin interniert war, schreibt mir, daß er jetzt nach Blankenburg bei Berlin gebracht worden sei, wo er in dem neuen schönen großen Gebäude, das von der Stadt Berlin als Genesungsheim für Tuberkulose gebaut worden ist, den Umständen nach sehr gut untergebracht ist.

(5) Unser Mitglied Herr Lehmann-Nitsche in La Plata schreibt, daß die Société Préhistorique de France, die in ihrer Sitzung vom 22. Oktober vorigen Jahres beschlossen hat, alle Mitglieder deutscher und österreichisch-ungarischer Nationalität zu streichen, ihn in dem neuen Bulletin des laufenden Jahres noch als Mitglied führe, daß er daraufhin aber sofort seinen Austritt aus der Gesellschaft erklärt habe.

(6) Für die große Zahl von Büchern, die aus dem Nachlasse unseres verstorbenen Mitgliedes Paul Ehrenreich in den Besitz unserer Gesell-

schaft übergegangen sind, hat in unserem Auftrage Herr Wilhelm von den Steinen ein Ex libris angefertigt, das in die Bücher eingeklebt werden soll, um auch in dieser äußeren Form das Andenken an den Schenker zu ehren.

(7) Für die Bibliothek ist neu eingegangen eine Schrift von Alfred Kostan über Landwirtschaft in Abessinien, Veröffentlichung des Kolonialwirtschaftlichen Komitees, und von Herrn Gustav Fritsch ein Nachtrag zu seinem Werke „Das Haupthaar und seine Bildungsstätte".

(8) Vor der Tagesordnung wies Hr. Schuchhardt auf eine Grabung bei Börnicke, nördlich von Nauen, hin, die Hr. Prof. Götze im Auftrage der vorgeschichtlichen Abteilung seit fast drei Monaten führe, und stellte den Mitgliedern anheim, sie in den nächsten Tagen zu besuchen. Beim Abtragen eines Sandberges für den Bahnbau hat sich dort auf einer durchweg 3 *m* unter dem heutigen Boden liegenden alten Oberfläche ein ganzes Gräberfeld entwickelt. Es sind Kreise von $^1/_2$—1 *m* hohen Steinen gesetzt, die in der Mitte jedesmal und zuweilen auch noch an anderen Stellen Gräber enthalten. Die Gräber bestehen aus Urnen von Steinen umpackt, manche mit Verzierungen, die den Ausklang der Lausitzer Kultur zeigen. Unter den Beigaben finden sich viele Segelohrringe und eiserne Latène-Fibeln. Das Grabfeld ist schon, während es noch benutzt wurde, allmählich von einer Düne zugedeckt worden und dadurch so gut erhalten. Gewiß hat es derartige Anlagen weit mehr im Lande gegeben als sich heute ahnen läßt, denn die Pflugkultur beseitigt aufragende Steine sofort, während die unter Boden stehenden Urnen länger standhalten.

Diskussion.

Hr. H. Busse: Zu den Mitteilungen des Hrn. C. Schuchhardt über die Ergebnisse der Ausgrabungen des Königl. Museums in Börnicke bei Nauen möchte ich zunächst meine Freude ausdrücken, daß uns in den nächsten Tagen Gelegenheit geboten ist, die Ausgrabung bei Börnicke besichtigen zu können. — Ganz besonders hat mich die Erwähnung von Steinkreisen interessiert, die einen Durchmesser von 4,5 *m* haben und in deren Mitte, von einigen Steinen geschützt, ein latènezeitliches Grab lag. Bisher sind mir nämlich Gräber mit Steinkreisen aus der Latènezeit in unserer engeren Heimat nicht bekannt geworden. Aus der Steinzeit sind dagegen Gräber, mit Steinkreisen ausgestattet, häufiger gefunden worden.

Aus der älteren Bronzezeit habe ich im Jahre 1904, als der Anthropologen-Kongreß in Greifswald tagte, in Züssow bei Greifswald ausgraben helfen. Das Grab, aus dem ein schönes Bronzeschwert gehoben wurde, lag in der Mitte eines Steinkreises, dessen Durchmesser etwa 9—10 *m* betrug. — Aus der jüngeren Bronzezeit habe ich auf dem Silberberg in der Nähe des Stienitzsees bei Rüdersdorf, im Kreise Nieder-Barnim, ein Brandgrab ausgegraben, das gleichfalls mit einem Steinkreis umgeben war. Dies Grab steht vermutlich mit einer Sage im Zusammenhang, die in der Umgegend von Rüdersdorf bekannt ist, und nach welcher auf dem Silberberg ein

alter König in einem goldenen oder silbernen Sarge begraben sein soll. (Soll nächstens veröffentlicht werden.) — Steinkreise mit großen Opfersteinen in der Mitte, sind aus der Provinz Brandenburg mehrere veröffentlicht. In L. v. Ledebur „die heidnischen Altertümer des Reg.-Bez. Potsdam“ (Berlin 1852) S. 76—77 wird einer der größten alten Opfersteine bei Wandlitz im Kreise Niederbarnim erwähnt, den ein durch kleinere Steine gebildeter heiliger Kreis umgab. Leider sind die Steine in den vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts gesprengt und zum Straßenbau verwandt worden.

Im Jahre 1877 besichtigte ich den im Nordosten des Okenberges bei Kolonie Neurietz, zwischen Treuenbrietzen und Niemegk, im Kreise Zauch-Belzig gelegenen Bischofstein, einen Findling von ganz gewaltiger Größe, auf dem kleine runde Näpfchen und Kreuze sichtbar waren. Späterhin, als der Wald niedergeschlagen und das den Stein umgebende Gestrüpp entfernt wurde, kamen Steine zum Vorschein, die fast in gleichen Abständen voneinander liegend um den großen Steinblock zwei konzentrische Kreise bilden. Hr. Reichhelm in Treuenbrietzen hat verschiedentlich in der Brandenburgia, Monatsblatt der Gesellschaft für Heimatskunde der Provinz Brandenburg, über diesen Opferstein Mitteilungen gemacht.

Hr. Schuchhardt erwähnte schließlich unter den Beigaben der Gräber von Börnicke auch Krallen eines Raubtiers, die in Eisen gefaßt und mit Ösen versehen sind. Ein ähnliches Vorkommnis habe ich von dem Gräberfelde der Bronzezeit auf dem Kesselberg bei Biesenthal, Kreis Ober-Barnim, veröffentlicht in der Zeitschr. für Ethn. 1908 S. 826ff. Dort fanden sich im Grab XI zwei Krallen eines Adlers, die wahrscheinlich als Trophäe oder als Amulett getragen worden sind.

(9) Hr. H. Busse spricht über:

Eine durchbohrte Steinkugel aus Radlow.

In der Märzsitzung d. J. legte Hr. P. Staudinger eine Keule vor mit einer durchbohrten Steinkugel aus Burun an der abessinischen Grenze. In der Diskussion erwähnte ich, daß ich im vorigen Jahre einen gleich großen Keulenkopf in Form einer durchlochten Steinkugel einem Grabe der älteren Bronzezeit bei Radlow am Scharmützelsee, Kreis Beeskow-Storkow entnommen habe. Ich versprach dies Fundstück in einer der nächsten Sitzungen ebenfalls hier vorzuzeigen und komme ich dem heute nach (Abb. 1).

Die Steinkugel lag unter dem Leichenbrand in einer terrinenförmigen Urne, die mit einem flachen Napfe bedeckt und mit kleineren Steinen umstellt war. Seitwärts der Urne standen mit der Mündung nach unten fünf Beigefäße, worunter ein Krug mit Buckeln (siehe Abb. 2, die Kugel ist links auf dem Bilde sichtbar). Die Kugel besteht aus grauem Sandstein und hat einen Durchmesser von 75 *mm*, und da sie an der Durchbohrung ein wenig abgeplattet ist, beträgt die Höhe nur 67 *mm*. Die Bearbeitung und die Abschleifung des Steins ist recht regelmäßig ausgeführt und muß sehr mühsam gewesen sein, denn, abgesehen von

einigen kleinen flachen Grübchen und Längsstreifen, die nicht fortgeschliffen werden konnten, sind die Oberflächen sorgfältig gerundet und an der einen Lochseite ganz besonders geglättet. Spuren des Gebrauchs und der Abnutzung sind nicht bemerkbar. Die Durchbohrung hat von beiden Seiten stattgefunden, trifft jedoch in der Mitte nicht genau zusammen, dort ist eine kleine Kante stehen geblieben. Auf der geglätteten Seite beträgt der Durchmesser des Bohrlochs 19, auf der anderen Seite 21 *mm*, nach innen verjüngt sich die Durchbohrung.

Keulenköpfe aus Stein kommen in Europa, wenn auch nicht allzu häufig, überall vor, aber auch aus Ägypten[1]), aus Troja, Südamerika und Afrika sind sie bekannt. In der prähistorischen Abteilung des Königlichen Museums in Berlin befinden sich aus Troja etwa 20 durchbohrte Keulenköpfe von verchiedenen Formen und Größe. Im Steinzeitsaal daselbst liegen zwei Steinkugeln mit Durchbohrung, von denen die eine aus Kreuzenort (Nr. 1946) und die andere aus Zernikow (Nr. 3665) stammt. Beide sind in Gestalt, Größe und Farbe der Radlower Kugel sehr ähnlich, aber ihr ganz gleich ist die Steinkugel, die in Gemeinschaft mit drei Bronzeschwertern, mehreren Dolchen, Schaftkelten und Lanzenspitzen aus Bronze auf dem Stresow bei Spandau gefunden und von S. Maj. dem Kaiser dem Königl. Museum überwiesen wurde[2]). — Aus Ostpreußen sind von Tischler in den Schriften der phys.-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg 1884 S. 12 und von 1883 S. 106 (Fig. 7) acht durchbohrte Steinkugeln veröffentlicht, von denen drei von Loch zu Loch kanneliert sind.

Im Verzeichnis der Sammlung in Prenzlau (von Erich Blume) ist ein melonenförmiger Keulenkopf mit nicht durchgeführter Durchbohrung aus Güstow, Kreis Prenzlau, auf S. 25 Fig. 23 abgebildet.

Nach Mitteilung von P. Quente befinden sich im Heimatmuseum in Heiligengrabe eine durchbohrte Steinkugel aus Alt-Roddahn, Kreis Ostpriegnitz, und eine ebensolche aus Fretzdorf, Kreis Ostpriegnitz, die letztere mit von beiden Seiten angefangener Durchbohrung, wobei die Bohrzapfen stehen geblieben sind.

Im Schlesischen Museum für Kunstgewerbe und Altertümer in Breslau befinden sich nach der Zusammenstellung von H. Seger außer 8 Steinkeulen mit Schäftungsrillen 16 durchlochte, von denen einige kanneliert sind[3]). — Die Gestaltung der Keulenköpfe ist durchaus mit der kugeligen

---

1) Eine durchlochte Steinkugel aus Ägypten ist abgebildet in Dr. R. Forrer, Urgeschichte des Europäers auf S. 182. — Aus Ostafrika, Zeitschr. f. Ethnol. 1899 S. 189. — Aus einem Kurgan in Transkaukasien, kugelig. Abgebildet in der Zeitschr. f. Ethnol. 1899 S. 250. — Bolas (steinerne Wurfkugeln) mit Rinnen als Jagd- und Schleuderwaffe in Südamerika, Zeitschr. f. Ethnol. 1890 S. 475. — Bei den Indianern, Zeitschr. f. Ethnol. 1889 S. 657—658. — Aus Argentinien, Grabfund. Zeitschr. f. Ethn. 1894 S. 410. — Aus Südbrasilien, Zeitschr. f. Ethnol. 1889 S. 658. — Aus Neu-Britannien, durchlochte, Zeitschr. f. Ethnol. 1892 S. 227—228.

2) Bronzefund und Pfahlbau von Spandau, Zeitschr. f. Ethnol. 1882 S. 112ff. und 371.

3) Vergleiche auch die Zusammenstellung in Schlesiens Vorzeit NF. III S. 25—26, auch 23. In NF. IV. (Schles. Vorzeit) S. 13 (Fig. 28) ist eine kannelierte

nicht erschöpft, es gibt auch ovale, doppelkonische, nierenförmige, zylinderige, scheiben- und linsenförmige, sogar eckige, ganz abgesehen von solchen mit Schäftungsrillen und mit Stacheln. Die letztere Form nähert sich schon mittelalterlichen Waffen[1]). — Die bei weitem meisten

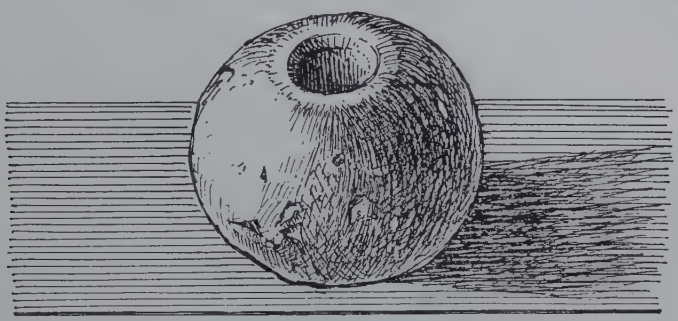


Abb. 1. Durchbohrte Steinkugel aus einem Grabe der älteren Bronzezeit bei Radlow am Scharmützelsee, Kreis Beeskow-Storkow.



Abb. 2. Grabfund von Radlow am Scharmützelsee.

Steinkugel abgebildet aus einem Grabe bei Massel, Kreis Trebnitz. Das Grab gehört nach H. Seger der zweiten Bronzeperiode an, in demselben lagen noch zwei kleine Bronzeringe, eine zylindrische Goldspirale, zwei Bernsteinperlen, Stücke von zwei Bronzenadeln mit Öhr, drei Pfeilspitzen aus Feuerstein und zwei Pfeilspitzen aus Bronze.

1) Ein scheibenförmiger Keulenkopf mit angefangener Durchbohrung von Granit aus Ivenrode, Kreis Neuhaldensleben, veröffentlicht in der Zeitschr. f. Ethnol. 1895 S. 146. — Scheiben- und linsenförmige aus Neu-Guinea erwähnt in der Zeitschr. f. Ethnol. 1900 S. 87.

Keulenköpfe werden als steinzeitlich angesehen[1]), als Grabfunde sind äußerst wenige bekannt, um so mehr ist bei dem Radlower Fund hervorzuheben, daß er einen ganz einwandfreien Grabfund darstellt.

Ebenso nun wie die Form der Keulenköpfe verschieden ist, wird auch ihre Verwendung mannigfach gewesen sein. Mehrfach hat man sie für Netzsenker gehalten, auch als Beschwerer oder Griffkugeln an Grabstöcken der Buschmänner sind einige aus Südafrika veröffentlicht (Zeitschr. für Ethnol. 1889 S. 743) doch im allgemeinen ist die Ansicht überwiegend, daß sie als Waffe benutzt worden sind. Wenn man jedoch die mit außerordentlicher Mühe und Sorgfalt hergestellten kugelförmigen Keulenköpfe betrachtet, namentlich die sehr regelmäßig melonenartig kannelierten aus Ostpreußen, Prenzlau und die aus Massel in Schlesien, so wird man zu der Ansicht kommen, daß sie als Prunkwaffe oder als Abzeichen der Würde von hervorragenden Persönlichkeiten gedient haben.

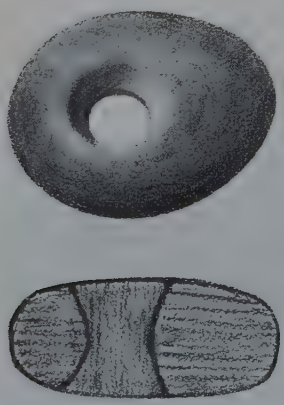


Abb. 3. Durchbohrtes Steingerät aus einem Torfstiche bei Sommerfeld in der Lausitz, Kreis Crossen a. d. Oder.

Ein von Tischler aus Germau in Westpreußen veröffentlichter Fund (Schriften d. phys.-ökonom. Ges. z. Königsberg 1884 S. 12) bietet einen Anhalt hierfür. Dort ist bei einem Skelett ein Keulenkopf zusammen mit zwei breiten gerieften Bronzeringen gefunden worden, die höchstwahrscheinlich die Garnitur des Keulenschaftes dargestellt haben (Durchmesser 32 *mm*). Auch spricht weiter dafür, daß die Spandauer Kugel ebenso wie die aus Massel in Schlesien (siehe Anm. 3 S. 228/229) in Gemeinschaft mit hervorragenden Waffen und Ziergegenständen gehoben wurde. Vielleicht könnten auch in dem bekannten, mit Kugel und Quaste verzierten Bataillonsstab, den der heutige Bataillonstambour trägt, Beziehungen zu dieser vorgeschichtlichen Zierwaffe entdeckt werden.

Nach einer Mitteilung des Hrn. Professors H. Jentsch in Guben besitzt das Gubener Stadtmuseum ein durchbohrtes Steingerät von fast kreisförmig elliptischer Figur. Es ist im Torfmoor bei Sommerfeld i. L., Kreis Crossen a. d. Oder, gefunden; die Farbe ist schmutzig schwarzgrau gemengt, und aus der Steinmasse treten goldige Glimmerspänchen hervor. Herr Jentsch, der mir gleichzeitig auch die Zeichnung des Gerätes übersandte (siehe Abb. 3), bemerkt hierzu: Das durchlochte Steingerät ist wohl nicht als Schleuder oder Schlagwaffe anzusehen, da die abgeschrägten Ränder der Durchbohrung mehr für Durchziehung einer Schnur als für Befestigung am Stabe sprechen. Es wird deshalb die Benutzung als Netzsenker oder als Webegewicht angenommen werden können.

---

1) O. Olshausen über Keulenköpfe aus Ostpreußen und Thüringen, hierzu auch zwei von Rössen, Prov. Sachsen. Zeitschr. für Ethnologie 1891 S. 849ff. — F. L. Sarauw, steinzeitliche Keulenköpfe in seiner Abhandlung über den steinzeitlichen Wohnplatz in Maglemose, im Moor bei Mullerup auf Seeland. Prähistorische Zeitschr. B. 6. H. $^1/_2$ S. 23—27.

Ich möchte hinzufügen, daß bei dem Gubener Steingeräte, wenn außer der Durchbohrung weiter keine Bearbeitung der Oberfläche sichtbar ist, die angenommene Benutzung möglich sein könnte, obgleich nicht immer von abgeschrägten Kanten des Bohrlochs auf Schnurdurchziehung geschlossen werden kann. Bei der Radlower Kugel sind die Ränder des Bohrlochs nur auf einer Seite abgerundet, auf der anderen Seite ist das Bohrloch kantig.

Diskussion.

Herr P. Staudinger bemerkt dazu: Bei dem von Herrn Busse vorgelegten durchlochten Steine, bzw. der Steinkugel, scheint es sich nicht um einen Keulenstein zu handeln, denn das Bohrloch ist sehr eng, es könnte also nur ein ganz dünner Stab, der beim Schlag leicht abbrechen würde, durchgesteckt werden. Ich habe einmal gelegentlich in Meißen zwei durchbohrte Steinkugeln (leider ließ sich nicht feststellen, ob es sich um Funde aus slawischer oder germanischer Zeit handelte) gesehen, die afrikanischen durchbohrten Steinkugeln sehr ähnelten und auch groß genug waren, um als Keulensteine oder Hämmer zu dienen. Wie ich schon des Öfteren ausgeführt habe, werden die durchbohrten Steine in Afrika zu sehr verschiedenen Zwecken benutzt. Ganz große in Goldminengebieten haben als Hämmer gedient, wir sehen aber ferner auf sogenannten Buschmannzeichnungen, daß die jetzt dort aufgefundenen Lochsteine und Kugeln teilweise als Keulen- bzw. Kirristeine, teilweise aber auch zum Beschweren der Grabstöcke gedient haben, ob das letztere ihr ursprünglicher Zweck war, steht nicht fest. Bei kleineren durchbohrten Steinen, namentlich in Kugelform, handelt es sich um Schmuckstücke. Ich besitze eine gut geschliffene und durchbohrte Quarzperle aus dem westlichen Sudan. Ferner kann man auch an Steingeld, ähnlich dem der Südsee, in einigen Fällen denken.

Ob das von Herrn Busse vorgelegte Stück nun ein Schmuckstück war, oder zu einer Zeremonialkeule oder so ähnlichem gehörte, läßt sich wohl schwer entscheiden.

Herr Willy Pastor: Die Bohrung der Steinkugel ist zu eng, um einen für den Waffengebrauch hinreichend festen Stab aufzunehmen. Es wäre zu erwägen, ob nicht durch das Bohrloch ein bloßer Strang gezogen wurde, ein Bastgeflecht oder dergleichen, das die Steinkugel mittelbar mit dem Waffenstab verband. Wir hätten dann in dieser Waffe eine Vorform des bekannten „Morgensterns“. Die Stacheln fehlen noch, aber auch bei den Streitkeulen kam ja erst später die Bestachelung auf. Der Morgenstern war eine so beliebte mittelalterliche Waffe und hat sich so lange erhalten, daß die Annahme einer prähistorischen Vorform vielleicht etwas für sich hat.

Hr. Fritsch macht darauf aufmerksam, daß ja solche durchbohrten Steine bis auf den heutigen Tag zum üblichen Handwerkszeug des Buschmannes gehören. Sie dienen ihm aber nicht als Waffe, sondern werden

mit einem zugespitzten Stock aus hartem Holz versehen und verstärken durch ihre Wucht die Muskelkraft beim Ausgraben der eßbaren Knollen (Yentjes) aus dem oft recht harten Erdreich.

Hr. H. Busse: Zu der Bemerkung des Hrn. Staudinger, daß die Durchlochung der Steinkugeln wohl eine zu enge sein dürfte, um mit dem entsprechend nur dünnen Stabe eine brauchbare Waffe darzustellen, möchte ich anführen, daß der Durchmesser der Durchlochung bei den in Frage kommenden Steinkugeln meistens 20—25 *mm* beträgt und würde eine derartige Weite vollständig genügen, einen Stab darin zu befestigen, der beim Gebrauch der Keule als Schlagwaffe auch haltbar bleibt. Allerdings muß vorausgesetzt werden, daß der Stab aus einem dazu geeigneten festen und zähen Holze gefertigt ist.

Hr. W. Pastor führte aus, daß die durchlochten Steinkugeln, um als Waffe zu dienen, nicht immer geschäftet zu sein brauchten, es könne auch eine Schnur oder Bast hindurchgezogen gewesen sein. Dazu bemerke ich, daß steinerne Wurfkugeln als Jagd- und Schleuderwaffe aus Südamerika bekannt sind (Zeitschr. für Ethn. 1890 S. 475). Bei ihnen würde die Durchziehung von einer Schnur oder von Bast zutreffen. Keulen mit Schäftungsrillen werden allgemein für Arbeitskeulen angesehen, z. B. zum Steinschlagen oder zum Gebrauch in Bergwerken, demgegenüber sind jedoch die Keulen, die ich als Zierwaffe geschildert habe, sicherlich stets geschäftet gewesen und verweise ich unter anderm auf die Kugel von Massel in Schlesien, in deren Bohrloch noch Reste des hölzernen Schaftes gefunden worden sind.

Zu dem Hinweis des Hrn. Geheimrats G. Fritsch, daß die Steinkugeln, wie er wiederholentlich hier angeführt hat, von den Hottentotten als Griffe zu ihren Grabstöcken benutzt werden, füge ich hinzu und habe es oben auch näher ausgeführt, daß die durchbohrten Steinkugeln, außer als Grabstockgriffe noch zu verschiedenen anderen Zwecken gedient haben. In der Sitzung der Bonner Anthropologischen Gesellschaft hielt im Februar 1913 Professor Wiedemann einen Vortrag über das neolithische Ägypten (Korrespondenz-Blatt der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie 1914 Nr. 4 S. 22). Unter andern erwähnte er auch einen rundgedrehten Stab mit einer Kugel am oberen Ende und schloß weiter, daß eine derartige Keule in der Frühzeit eine häufige Waffe des ägyptischen Kriegers gebildet habe. Später trägt sie in dieser Ausgestaltung nur noch der König bei feierlichen Gelegenheiten als eine mehr durch religiöses Herkommen geheiligte, als im praktischen Leben empfehlenswerte Waffe.

(10) Hr. Fritsch berichtet über

neueren Beobachtungen zum Studium der Rasseneigentümlichkeiten des menschlichen Haupthaares

unter Vorführung von erläuternden Lichtbildern.

Bei den früher über diesen Gegenstand von ihm veröffentlichten Untersuchungen war aus Mangel an entsprechendem, zuverlässigem Material in betreff der Bildungsstätte des Buschmann-Haupthaares eine empfindliche

Lücke geblieben. Nach langjährigen Bemühungen ist es gelungen, sorgfältig conservierte Proben der Kopfhaut von zwei typischen Buschmännern der Kalahari zu erlangen.

Die Untersuchung bestätigte die früher bereits ausgesprochene Vermutung, daß die Bildung der Haarwurzeln sich eng an diejenige der Hottentotten anlehnen würde, welche Stämme unzweifelhaft mit den Buschmännern verwandt sind. Die Haarwurzeln sind aber noch stärker gekrümmt und lagern bei dem einen Individuum so flach in der Cutis, daß die Haarpapille oberflächlicher gestellt ist als die Convexität der Haarwurzel.

Die Stärke des Haarwuchses und die Ausbildung der Hautbildung sind offenbar sehr großen individuellen Schwankungen unterworfen; besonders auffallend erscheint in dieser Hinsicht, daß gelegentlich, trotz der trockenen, gegerbten lederähnlichen Haut die Talgdrüsen gut entwickelt sind.

Zur Erleichterung der Übersicht wurden von dem Material außer den dünnen, nach der früheren Methode mit Haematocylin und van Guison gefärbten Schnitten auch dickere Schnitte von etwa einem halben Millimeter Durchmesser untersucht, die, ungefärbt, sich durch Kanadabalsam genügend aufhellen lassen.

Es zeigte sich an solchen Schnitten, die durch Vergleichspräparate von anderen Rassen ergänzt wurden, daß sich tatsächlich bei allen untersuchten Rassen neben dem charakteristischen Haarwuchs in sehr wechselnder Häufigkeit eine andere davon abweichende Haarform findet, welche gekennzeichnet ist durch oberflächlichere Lagerung der Wurzeln, auch bei den sonst spiralig gedrehten Haaren gestreckten Verlauf und sehr viel geringeren Durchmesser des Haares. So läßt sich feststellen, daß wie bei den Tieren auch beim Menschen regelmäßig zwei Kategorien von Haaren zur Entwickelung kommen: Das Oberhaar oder Conturhaar und ein beim Menschen sehr viel spärlicheres, markloses Unterhaar oder Wollhaar. Die Anordnung und geringere Verbreitung der letzteren Kategorie läßt darauf schließen, daß sich dieselbe in Rückbildung befindet und bei den Kulturrassen das Feld dem Oberhaar fast gänzlich überläßt.

Bei den Vergleichungen der bezeichneten Präparate stellte sich auch die interessante Tatsache heraus, daß die Anlage der Haarwurzeln auf Blutmischung mit einer erstaunlichen Promptheit antwortet. Ein Buschmannmischling, dessen äußere physische Merkmale noch sehr typisch erschienen, weicht in der Anordnung der Haarwurzeln schon sehr auffallend von der typischen Form ab. Mehr als die Haartracht, wo die Haargruppierung mit einer gewissen Notwendigkeit die bestimmte Haltung annimmt, zeigen die Haarwurzeln, daß der durch die Besonderheit der Rasse gegebene Zwang verloren gegangen ist, und jedes Haar scheint Verlauf und Stellung der Wurzel wesentlich dem Zufall zu verdanken.

Es ist unerwiesen und erscheint ausgeschlossen, daß solche Anordnung der Haarwurzeln im Sinne der Mendelschen Vererbungsgesetze durch „Aufspaltung“ jemals wieder in der Nachkommenschaft zu der regelmäßig geordneten Form zurückkehren könnte.

(11) Hr. E. Werth hält den angekündigten Vortrag:

Die geologische Datierung der Paläolithfundstätte von Markkleeberg.

Die letzte und vornehmste Aufgabe der diluvialen Vorgeschichte ist es, den Stammbaum des Menschengeschlechtes zu erforschen, seinen Ursprung und seinen Anschluß an das Tierreich zu ermitteln. Die wertvollen Skelettfunde des fossilen Menschen, des diluvialen oder Eiszeitmenschen, die im letzten Jahrzehnt gemacht worden sind, haben gedachter Forschungsrichtung von neuem einen starken Anreiz und überaus wichtiges Material geliefert. Diese Skelettreste: ganze Schädel, Kiefer und andere Knochen, gewähren an sich der vergleichend-morphologischen Forschungsmethode äußerst schätzbare Handhaben und Fingerzeige, auf Grund deren ein mehr oder weniger hypothetisches Bild der Entwicklungsreihe unseres Geschlechtes zu konstruieren ist; genau so wie auch vergleichend-anatomische Untersuchungen der rezenten Menschenrassen untereinander oder mit morphologisch näher oder entfernter stehenden Tieren ähnliche Resultate gezeitigt haben.

Ihren vollen Wert erhalten die Reste des fossilen Menschen wie auch alle tierischen und pflanzlichen Fossilien aber erst dadurch, daß wir durch die geologisch-stratigraphische Feststellung ihrer Fundschichten ihre Altersfolge ermitteln und dadurch erst dem mittels morphologisch-phylogenetischer Spekulationen gewonnenen Stammbaum die sichere Grundlage chronologischer Fixierung schaffen. Darin liegt der eminente Wert jedes anatomisch bestimmbaren fossilen Knochenstückes gegenüber den tausenderlei anderen Tatsachen aus der Anatomie, Physiologie, Zoologie und so weiter, aus denen man längst die tierische Abstammung des Menschen gefolgert hat.

Nicht immer gelingt es ohne weiteres das geologische Alter einer Fundschicht, in der ein menschlicher Skelettrest geborgen war, unmittelbar zu bestimmen, auch wenn — was leider nur zu häufig nicht der Fall war — ein geschulter Diluvialgeologe vor gänzlicher Zerstörung des Schichtaufbaues zu Rate gezogen wird. Die moderne Diluvial- oder Eiszeit-Chronologie gründet sich auf den geologischen Ausdruck eines Wechsels klimatischer Verhältnisse, der während des Gesamt-Eiszeitalters allem Anschein nach die ganze Erde betroffen hat, aber in voller Schärfe naturgemäß nur da zum Ausdruck gelangt ist, wo die diluvialen Riesengletscher in den kälteren Perioden selbst hingelangt sind und ihre charakteristischen Moränen- und Schotterablagerungen hinterlassen haben. Diese Verhältnisse bringen es mit sich, daß eine Chronologie des Eiszeitmenschen am besten in den Ländern zu gewinnen ist, die von größeren diluvialen Vereisungen betroffen waren, während in solchen, wo zur Eiszeit eine Gletscherentwicklung ganz fehlte oder doch in bescheidenen Grenzen blieb, eine unmittelbare Bestimmung des genaueren geologischen Alters einer diluvialen Fundschicht in den meisten Fällen kaum möglich ist. Zu den ersteren Ländern gehört Deutschland, zu den letzteren aber Frankreich. Gerade dieses Land aber ist bisher eines der wichtigsten Arbeitsstätten gewesen für alle, die sich mit der älteren

(diluvialen) Prähistorie befaßt haben. Es ist daher kein Wunder, wenn eine exakte Chronologie des Eiszeitmenschen bisher auf große Schwierigkeiten gestoßen ist.

In solchen Fällen, wie sie in Frankreich und auch anderswo, zumal bei den eng umgrenzten Höhlenablagerungen, vorliegen, müssen wir unsere Zuflucht zu einer indirekten Altersbestimmung mittels sogenannter Leitfossilien nehmen. Als solche kommen in Betracht die in denselben Schichten mit menschlichen Knochen gefundenen tierischen und pflanzlichen Reste oder die Stein- und Knochenwerkzeuge des Menschen selbst. Erstere — wichtig für die Beurteilung des Klimacharakters der betreffenden Periode — treten im übrigen hier gegen die menschlichen Industrieerzeugnisse zurück.

Sofern wir aber die letzteren als Leitfossilien zur Bestimmung der Altersfolge der diluvialen Menschenrassen benutzen, müssen wir zunächst die — abseits der eiszeitlichen Gletscherablagerungen (in Frankreich) gewonnene — Aufeinanderfolge von „Kulturperioden" in günstigeren Gebieten auf ihre Richtigkeit prüfen und die einzelnen Formenkreise nach Möglichkeit in Beziehung zu bringen suchen zu den klimatischen Perioden, die wie gesagt das Fundament der modernen Eiszeit-Chronologie bilden. Hierzu einen — wie mir scheint nicht unwichtigen — Baustein zu liefern, war der Zweck der diesem Vortrage zugrunde liegenden Untersuchungen.

Die Fundstätte von Markkleeberg bei Leipzig dürfte, soweit die bisherigen Funde ein Urteil gestatten, neben Weimar-Ehringsdorf-Taubach wohl die ergiebigste paläolithische Station im Gesamtgebiete der skandinavischen Vergletscherung darstellen und deshalb schon ein besonderes Interesse beanspruchen. An Versuchen, ihr geologisches Alter zu bestimmen, hat es nicht gefehlt. R. R. Schmidt[1]) verlegte, zwar ohne nähere Begründung, die Markkleeberger Fundschichten in das letzte Interglazial. Diese Altersbestimmung wurde von F. Wiegers[2]) wie C. Gagel[3]) beanstandet, welche beide die Funde dem vorletzten Interglazial bzw. einem älteren Interstadial (Gagel) zuwiesen. In einer ausführlichen (vom Leipziger Völkerkunde-Museum herausgegebenen) monographischen Bearbeitung Markkleebergs durch K. H. Jacob und C. Gäbert[4]) gelangen diese beiden Autoren zu keiner Einigung in betreff des geologischen Alters der artefakteführenden Ablagerung. Der erstere möchte sie als Moustérien in die letzte Interglazialzeit verlegen, während Gäbert, von rein geologischen Erwägungen geleitet, die betreffenden Schotter zwischen der ersten und zweiten Vereisung der Leipziger Bucht abgelagert sein läßt. Diese mangelnde Übereinstimmung in den Ergebnissen der Bearbeiter der ausgezeichneten Publikation über das Markkleeberger Paläolithikum mag es rechtfertigen, wenn ich von neuem das

1) Die diluviale Vorzeit Deutschlands. Stuttgart 1913. S. 98.
2) Zeitschrift der D. Geolog. Ges. 1913. Monatsber. 11.
3) Geolog. Centralbl. XX, 1914, S. 449. Naturw. Wochenschr. 1913. S. 417—420.
4) Die altsteinzeitliche Fundstelle Markkleeberg bei Leipzig. Veröffentl. d. Mus. f. Völkerkunde zu Leipzig, Heft 5, 1914.

geologische Alter des für die Vorgeschichte des Menschen sicher noch sehr wichtig werdenden Fundplatzes festzustellen versuche[1]).

Zwei Fragen sind es, die wir beantworten müssen, wollen wir das Alter einer diluvialen Ablagerung in unseren Breiten bestimmen: 1. Handelt es sich um eine glaziale oder um eine interglaziale Bildung und 2. welche von den für die betreffende Gegend anzunehmenden Eiszeiten oder Interglazialzeiten liegt im gegebenen Falle vor?

Die Markkleeberger altpaläolithischen Artefakte sind in unregelmäßig, aber im ganzen horizontal geschichteten Schottern am rechten Gehänge des heutigen Pleißetales eingeschlossen. Diese Schotter entsprechen dem Zuge eines alten, mit der Elster vereinigten Pleißelaufes und werden als altdiluviale, fluvioglaziale Elster- (Pleiße-) Schotter bezeichnet. Sie führen neben Geröllen einheimischer Herkunft 3 bis 5 %

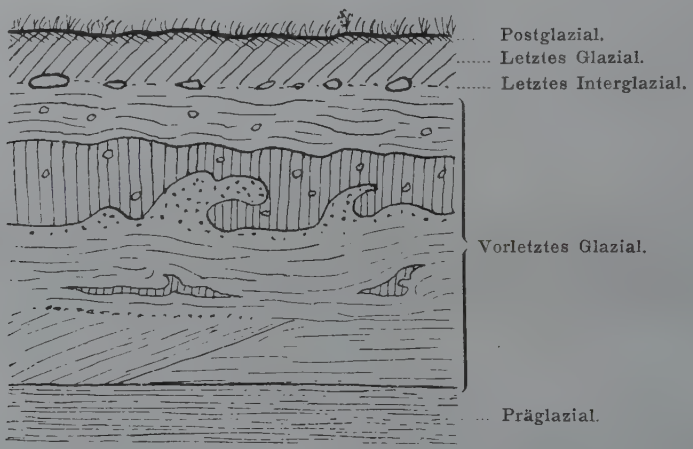


Abb. 1. Idealprofil von Markkleeberg.

nordische bzw. nördliche Gesteine, zumal Feuersteine, wodurch sie sich als sicher diluvial erweisen. Unter Lößbedeckung bilden sie u. a. auch die Terrassentafel südlich von Leipzig zwischen den heutigen Tälern der Elster und Pleiße. Westlich wie nördlich von Leipzig, im Bereiche der sogenannten Tauchaer Endmoräne, verschwinden die „altdiluvialen fluvioglazialen Elster-Pleißeschotter“ im Untergrunde und werden weiterhin in Aufschlüssen und Bohrungen nicht mehr angetroffen. Sie keilen (als hvitåglaziale [fluvioglaziale] Bildungen) unter den die Endmoräne begleitenden glazialen Hügelkuppen aus und werden durch rein glaziale (nordische) Bildungen (Geschiebelehm und Geschiebesande) ersetzt.

Charakteristisch für unsere Schotter, zumal auch für die in derjenigen Grube im Markkleeberg aufgeschlossenen, die die meisten Artefakte geliefert hat, ist ihre — besonders bei einem Vergleich mit den

1) Da ich das Thema bereits in der Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft (67. Band, 1915, S. 26ff.: E. Werth, Das Diluvium der Umgebung von Leipzig mit besonderer Berücksichtigung der Paläolithfundstätte von Markkleeberg) ausführlicher behandelt habe, so kann ich mich hier etwas kürzer fassen.

rein fluviatilen („präglazialen“) Schottern der Gegend auffallende — unregelmäßige Schichtung, der Einschluß von Geschiebelehmnestern, -Schmitzen und -Streifen oder die Wechsellagerung mit ganzen (meist bald auskeilenden) Geschiebelehmbänken und die Führung geschliffener und gekritzter zum Teil gewaltig großer Geschiebe (Abb. 1.) Die Schotter zeigen Stauchungen und Faltungen mit eingepreßten Geschiebelehmstreifen oder -schichten. Andererseits sieht man den ungeschichteten Schotter taschen- oder lappenförmig in mächtigere Geschiebelehmbänke eingreifen. Ein großzügiger Wechsel in der Korngröße, zwischen horizontaler, welliger und schräger Schichtung verleiht den Schottern an sich jenen unordent-

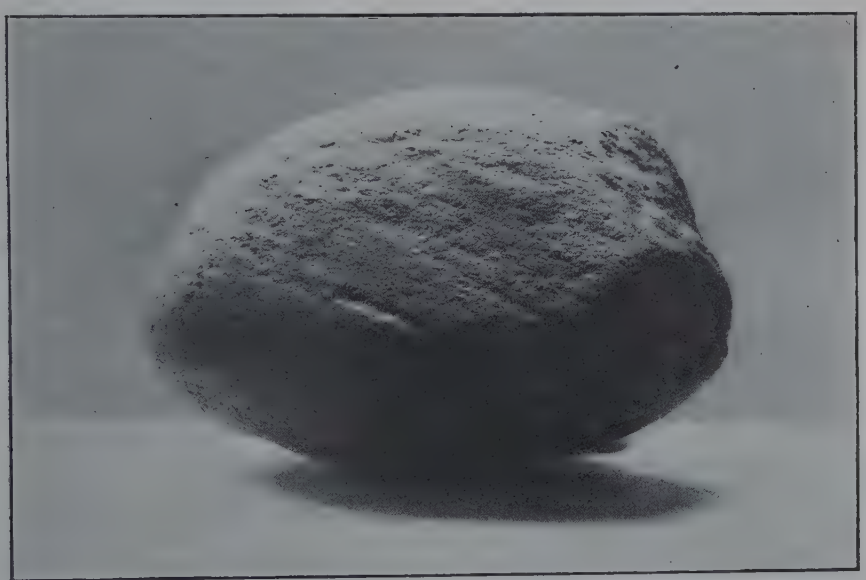


Abb. 2. Faustgroßer, vom Eise geschrammter Stein aus den Markkleeberger Artefakte führenden Schottern.

lichen, rohen Charakter, wie er glazialen Ablagerungen eigen zu sein pflegt. In jeder Höhenlage des in einer Mächtigkeit von 3 bis wenig über 4 *m* aufgeschlossenen Schotterkomplexes kommen erratische Blöcke vor, die zu einem erheblichen Teile mit schönen Schliffflächen und Gletscherschrammen versehen sind. Schliffflächen von $^1/_2$ *m* im Quadrat sind nichts ungewöhnliches; aber auch kleinere, faustgroße, gekritzte Geschiebe (Abb. 2) sind besonders bezeichnend für den glazialen bzw. fluvioglazialen Charakter der Ablagerung. Sie würden am allerwenigsten bei etwaiger rein fluviatiler (interglazialer) Umlagerung älterer glazialer Sedimente ihre Schliffe und Kritzen bewahrt haben können.

So wurden denn auch schon von Credner und seinen Mitarbeitern diese diluvialen Flußschotter als gleichzeitig mit dem Geschiebelehm abgelagerte, d. h. der Zeit nach unbedingt glaziale Bildungen aufgefaßt. Auch die neuesten Aufnahmen der Sächsischen Geologischen Landesanstalt tragen derselben Auffassung Rechnung. In den Erläuterungen zur Neu-

auflage der Sektion Leipzig Markranstädt (mit einem Teil des ebengenannten Endmoränenzuges westlich von Leipzig) gibt F. Etzold folgenden Überblick über die Altersfolge und die Natur der einzelnen Straten des ganzen für die Altersbestimmung des Markkleeberger Paläolithikums in Betracht kommenden Schichtenkomplexes:

8.	Geschiebesand	Rückzugsmoräne
7.	Obere Stufe des Geschiebelehms	Grundmoräne
6.	Bänderton	Glaziale Stauwasserabsätze
5.	Altdiluviale Schotter der Elster und Saale	Fluvioglaziale Absätze
4.	Diluvialton	Glaziale Stauwasserabsätze
3.	Diluvialsand und -Kies	Schmelzwasserabsätze
2.	Altdiluviale Schotter der Mulde	Fluvioglaziale Absätze
	Untere Stufe des Geschiebelehms	Grundmoräne
1.	Bänderton	Glaziale Stauwasserabsätze

Wie man sieht, ist hier für eine interglaziale Ablagerung kein Platz, der ganze Schichtenkomplex ist glazialer Natur. Auch Gäbert, der Bearbeiter des geologischen Teiles der Jakob-Gäbertschen Monographie über Markkleeberg, bemerkt betreffs der „artefakteführenden Pleißeschotter“ ausdrücklich „die Verquickung des Schotters mit Geschiebelehm“. Über die benachbarten sonst ganz gleichartigen sogenannten „Muldeschotter“ führt er u. a. folgendes[1]) aus: „Auch während der Periode, in welcher das Muldestromsystem seine Schotter absetzte, müssen wiederholte Oszillationen des Eisrandes bzw. Gletschervorstöße über dem Schotter stattgefunden haben, wie die schon seit langem bekannte, an zahlreichen Punkten festgestellte Wechsellagerung von Muldeschotter und Geschiebelehm bezeugt. So sind aus den nördlichen Stadtteilen von Leipzig . . . eine Anzahl von Profilen bekannt geworden, die teilweise sogar eine mehrfache Wechsellagerung des Muldeschotters mit Geschiebelehm zeigten . . . Auch aus dem Hauptverbreitungsgebiete des altdiluvialen Muldeschotters nördlich und nordwestlich von Grimma ist von verschiedenen Stellen die innige, durch Wechsellagerung gekennzeichnete Verknüpfung des Muldeschotters mit Geschiebelehm bekannt, so im Parthetale bei Groß-Bardau, wo dem Muldeschotter eine durchschnittlich 3—4 *m*, lokal bis 7 *m* anschwellende Bank von Geschiebelehm zwischengeschaltet ist . . . Die Gesamtheit dieser Profile läßt, wie dies bereits im Text zu Sektion Leipzig, 1882, S. 21, bemerkt wird, auf die im großen und ganzen gleichzeitige Entstehung des Muldeschotters und jener Geschiebelehm-Zwischenschaltungen schließen“.

Hiernach wird Gäbert selbst, obwohl er ausdrücklich von einer „Zwischeneiszeit“ spricht, schwerlich mit einer wirklichen Interglazialzeit wärmeren Klimas rechnen, sondern wohl höchstens mit einem Interstadial. Ganz entsprechend faßt auch C. Gagel neuerdings[2]) die

1) A. a. O. S. 84ff.

2) Die altsteinzeitliche Fundstelle Markkleeberg bei Leipzig. Mannus Bd. VI, Heft IV, S. 269—377. 1915.

Gäbertsche Auffassung über die Elster-Pleiße-Schotter, in denen die paläolithischen Geräte liegen, dahin zusammen, daß es sich um eine interstadiale Bildung mit glazialem Charakter handelt (die in die vorletzte [Haupt-] Eiszeit zu verlegen ist).

Ist diese Interpretierung der nicht ganz eindeutigen Ausführungen Gäberts über die Altersstellung der Markkleeberger artefakteführenden Schotter richtig, dann dürfen wir die erfreuliche Übereinstimmung in der Altersbestimmung um so mehr begrüßen, als die Markkleeberger Fundstätte eben wegen ihrer unmittelbar glazialen Lagerungsverhältnisse für die Urchronologie des Menschen noch von ganz hervorragender Bedeutung werden muß.

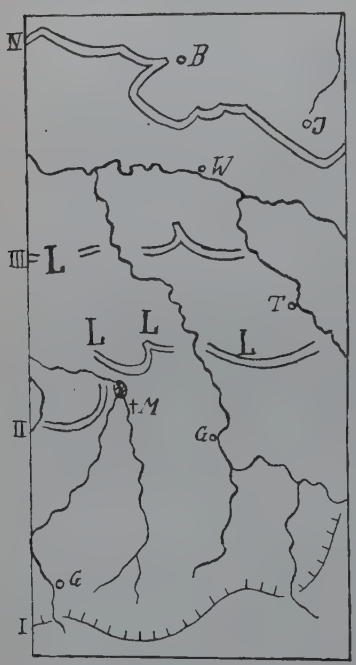
Für eine glaziale Stellung unserer Schotter spricht auch die in derselben gefundene Fauna. Markkleeberg, speziell die Grube, aus der die meisten Artefakte stammen, lieferte bestimmbare Reste vom Mammut und vom sibirischen Nashorn — den beiden charakteristischen, mit wollhaariger Körperbedeckung ausgestatteten, unbestritten eiszeitlichen und nicht wärmeliebenden Tieren — und vom Pferd, dem regelmäßigen Begleiter der beiden vorigen in fast allen glazialen Ablagerungen.

Damit haben wir die erste vorn gestellte Frage zugunsten einer glazialen (und nicht interglazialen) Natur der die Markkleeberger Paläolithe liefernden Schotter beantwortet. Für die Altersbestimmung der Markkleeberger Artefakte ist es gleichgültig, ob wir dabei die sie einschließenden Schotter im einzelnen als subglaziale, fluvioglaziale oder durch Wechsellagerung glazialer mit fluviatilen Sedimenten entstandene Bildungen auffassen. In jedem Falle sind es eiszeitliche und nicht interglaziale Ablagerungen. Der Markkleeberger Paläolithiker war ein wirklicher Eiszeitmensch, dem das nordische Inlandeis in dem Flintreichtum seiner Moränen oder fluvioglazialen Ablagerungen ein wertvolles, dauernd sich ergänzendes Geschenk brachte, das seinem interglazialen Vorgänger oder Nachfolger von den rein einheimischen Schottern in keiner zur Waffen- und Werkzeugherstellung so geeigneten Gesteinsart geboten werden konnte.

Wenden wir uns nunmehr der zweiten Frage — welcher von den für Norddeutschland anzunehmenden Eiszeiten unsere Schotter zuzurechnen sind — zu, so sahen wir schon, daß sich das Markkleeberger Schotterniveau im Westen und Norden Leipzigs mit der sog. Tauchaer Endmoräne verknüpft und hier ihr Ende findet. Dieser die Schotter also nach Norden abschließende und begrenzende Moränenzug wird nun übereinstimmend von den norddeutschen Geologen der vorletzten Eiszeit als Rückzugsmoräne zugewiesen (Abb. 3). Nördlich dieses Zuges treffen wir auf das Urstromtalsystem der Schwarzen Elster, Elbe und Mulde, das durch Talterrassen und Sande mit dem über den Fläming und den Niederlausitzer Grenzwall verlaufenden Endmoränenzuge verknüpft ist, der ebenso übereinstimmend als jungglazial, d. h. der letzten Eiszeit Norddeutschlands zugehörig angesehen wird. Zwischen diesen beiden genannten Moränenzügen muß also irgendwo das letzte skandinavische Eis seinen Maximalstand gefunden haben, wobei es für unsere Frage dahin-

gestellt sein mag, ob der das Gräfenhainichen-Schmiedeberger Plateau (zwischen Elbe und Mulde) durchziehende Hügelzug mit gut ausgesprochener Moränentopographie noch der vorletzten oder schon der letzten Eiszeit angehört[1]). Wichtig ist für unsere Frage, daß in der Gegend von Senftenberg, wenig südlich der erstgenannten, sicher jungglazialen Endmoräne bereits, und zwar als nördlichster Punkt in dieser Gegend, ein tief bzw. vollständig entkalkter Geschiebemergel auftritt[2]), wie er für ein älteres Glazial uns heute als charakteristisch gilt.

Es befindet sich damit das Markkleeberger Schottervorkommen ganz gewiß außerhalb des Gebietes der letzten Vereisung und muß, da weder die



Kartenskizze zur glazialgeologischen Lage von Markkleeberg.

I. Maximalgrenze der nordischen Vergletscherung (Südgrenze des Erratikums).
II. Rückzugsmoräne der vorletzten Eiszeit (Tauchaer Endmoräne).
III. Endmoräne unbestimmten Alters (auf dem Gräfenhainichen-Schmiedeberger Plateau).
IV. Endmoräne der letzten Eiszeit (Fläming-Endmoräne).

B = Belzig, J = Jüterbog, W = Wittenberg, + M = Markkleeberg bei Leipzig, G = Grimma, G = Gera, L = nördlichste Vorkommen von Löß.

Abb. 3.

Oberflächenformen noch die Profile irgendwelchen Anhalt für seine Zuweisung in ein noch älteres Glazial liefern, in die vorletzte Eiszeit verlegt werden. Hiermit in Übereinstimmung steht die Bedeckung der fraglichen Gebilde — der Schotter sowohl wie des Geschiebelehms und der Tauchaer Endmoräne — mit Löß bzw. Lößlehm. Die Hauptlößablagerung wird heute in erfreulicher Übereinstimmung von fast allen norddeutschen und vielen anderen Diluvialforschern in das Maximum der letzten Eiszeit verlegt. Wir vermissen den Löß dementsprechend auf den

1) Vgl. von Linstow: Der Nachweis dreier Eiszeiten in der Dübener Heide. Jahrb. d. Preuß. Geol. Landesanstalt f. 1914, S. 274ff. Ferner E. Werth: Die äußersten Jung-Endmoränen in Norddeutschland und ihre Beziehungen zur Nordgrenze und zum Alter des Löß. Zeitsschrift f. Gletscherkunde, Bd. VI, 1912, S. 250 bis 277 (mit Karte).

2) Vgl. K. Keilhack: Über die Aufschlüsse des neuen Tagebaues Marga bei Senftenberg. Jahrbuch d. Preuß. Geol. Landesanst. f. 1908, S. 207ff.

Rückzugsgebilden des letzten Glazials, haben ihn dagegen auf den älteren glazialen Ablagerungen, speziell denen der vorletzten Eiszeit, zu gewärtigen[1]).

Damit sind beide vorn gestellten Fragen gelöst. Die erste hieß: Sind die Markkleeberger artefakteführenden Schotter eine glaziale oder interglaziale Bildung? Antwort: Eine glaziale Bildung. Die zweite Frage hieß: Welcher Eiszeit sind die Schotter zuzurechnen? Antwort: der vorletzten (Riß-) Eiszeit.

In dem Markkleeberger Idealprofil (Abb. 1) entspricht somit der Decklöß der letzten Eiszeit, die (den Löß vom unterlagernden Schotter trennende) Steinsohle als Denudationsniveau der letzten Interglazialzeit, die Markkleeberger von Geschiebelehm durchsetzten Schotter (wie die selbständigen Geschiebelehmbänke der Plateauhöhe und die Tauchaer Endmoränenbildungen) entsprechen der vorletzten Eiszeit und die von nordischen Steinen freien Sande an der Basis des ganzen Schichtenkomplexes einer nicht näher bekannten Zeit des älteren Diluviums oder des Tertiärs.

---

1) Über die Gründe, die für diese Altersstellung des Lößes maßgebend sind, vergleiche man u. a. E. Werth: Die Mammutflora von Borna. Naturw. Wochenschrift 1914, S. 692. Ferner E. Werth: Die äußersten Jung-Endmoränen, a. a. O. S. 276

Sitzung vom 19. Juni 1915.

Vorträge:

Hr. Eduard Hahn: 1. Menschenrassen und Haustiereigenschaften; — 2. Pflugbau als Zeitbestimmung.

Hr. Eduard Seler: Die alten Bauten von Hochob im Staate Campeche. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender Herr Seler.

(1) Die Zeitungen bringen die Nachricht, daß Herr Dr. Brenner, der Direktor des Städtischen Museums in Wiesbaden, der im vorigen Jahre unser Mitglied geworden ist, vor dem Feinde gefallen ist.

Neu aufgenommen ist Frl. Ida Lublinski.

(2) Wir haben die Freude, Herrn von Luschan nach langer erzwungener Abwesenheit wieder hier zu begrüßen, und wünschen ihm von Herzen Glück, daß er nun wirklich unseren Feinden glücklich entronnen ist.

(3) Unser korrespondierendes Mitglied, Herr Dr. Victor Gross in Neuveville, Ct. Bern, der erfolgreiche Erforscher der Pfahlbaukultur, der Verfasser des Werkes „Les Protohelvètes", zu dem Rudolf Virchow das Vorwort geschrieben hat, ist am 1. Juni 70 Jahre alt geworden. Der Vorstand hat ihm eine Adresse gewidmet, die Herr Schuchhardt so freundlich war, für uns zu entwerfen. Sie lautet:

Hochverehrter Herr Doktor!

Zu Ihrem 70. Geburtstage möchte die Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte Ihnen einen besonders herzlichen Glückwunsch senden, denn kaum hat ein Mann so sehr im Sinne und zur Freude unserer Gesellschaft und ihres unvergeßlichen Begründers Rudolf Virchow gearbeitet, wie Sie, hochverehrter Herr Jubilar, es getan haben. Beheimatet in einer Gegend, die seit anderthalb Menschenaltern aus unversiegbarem Quell uns die köstlichsten Dokumente für die ganze Kulturentwicklung des Altertums vor Augen führt, sind Sie einer der Ersten gewesen, diese Funde zu sammeln, zu sichten und der Wissenschaft vorzuführen. Alle die Mühseligkeiten des Altertumsforschers, vom Suchen am schlickigen Strande über das saubere Aufstellen in Kästchen und Schränken bis zum Vergleichen, Beschreiben und Abbilden und somit

Einordnen in das große Gebäude der Wissenschaft, haben Sie selbst auf sich genommen. Grade dadurch aber hat Ihre Arbeit eine Zuverlässigkeit erhalten, die wenige erreichen. Zudem hat sich Ihr Blick nicht in den Einzelheiten verloren. Je mehr Ihnen vor Augen kam, um so klarer schied sich das Wesentliche vom Unwesentlichen. So konnten Sie uns in stattlichen Tafelwerken Gesamtbilder vorführen von den Protohelveten und den Latène-Leuten und die wichtige Beobachtung mitteilen, daß in Ihrer Gegend von der Steinzeit an durch die Bronze- und Hallstattperiode hindurch eine einheitliche Kulturentwicklung zu beobachten sei, die keinen Schluß auf einen Bevölkerungswechsel zulasse, und daß erst mit der Latène-Kultur ein ganz neues, in fremdem Boden wurzelndes Element auftrete.

Solche Arbeit haben Sie bis heute unermüdet und erfolgreich fortgeführt. Möchten sie an ihr noch lange Jahre sich erfreuen unter der dankbaren Teilnahme weiter Kreise!

(4) Für Herrn Paul Spatz, der im Auftrage des Kgl. Zoologischen Museums und der Rudolf-Virchow-Stiftung eine Forschungsreise nach der Sahara unternommen hatte, bei der Rückkehr aber in Algerien gefangen genommen worden war und zurzeit in Lambèse interniert ist, war durch Vermittlung der amerikanischen Botschaft in Paris der französischen Regierung die Bitte ausgesprochen worden, ihm für eine Wunde, die er sich im August zugezogen hatte, und die nicht heilen wollte, eine entsprechende ärztliche Spezialbehandlung zuteil werden zu lassen. Die französische Regierung hat jetzt darauf geantwortet, daß Herr Spatz infolge einer Operation, die er selbst vorgenommen, sich eine kleine Lymphanitis des Fußrückens zugezogen hätte, daß diese wiederholt von dem zuständigen Arzte behandelt worden sei, daß sie jetzt vollkommen geheilt sei, und daß Herr Spatz das selbst anerkenne.

(5) Von unserem Mitgliede K. Th. Preuß hatte ich Ihnen mitgeteilt, daß er sich nach der Sierra Nevada de Santa Marta begeben hatte, um bei den dort wohnenden Arhuacos, die Verwandte des alten Kulturvolkes der Chibcha sind, aber ihre Sprache und zum Teil auch ihre alten Sitten sich erhalten haben, sprachliche und andere Anfnahmen zu machen. Er hatte bisher unter einem doppelten Mißgeschick zu leiden. Einmal ging es ihm körperlich nicht gut. Andererseits waren ihm seine Arbeiten erschwert oder nahezu unmöglich gemacht, weil die Indianer, von ihren Zauberpriestern angestiftet, sich in abergläubischer Furcht ihm entzogen hatten. Seine körperlichen Beschwerden sind noch nicht ganz behoben. Aber für seine Arbeiten war es ihm endlich gelungen, die Unterstützung eines einflußreichen Kaziken zu gewinnen. Und er hat, wie er dem Herrn Generaldirektor der Königlichen Museen schreibt, so ziemlich alles, was diese Leute mitteilen können, aus ihnen herausgelockt, unter anderem 100 Gesänge von ihnen aufgenommen, die ein wertvolles Material auch für das Studium der alten Chibcha-Kultur bilden werden. An eine Heimkehr kann er unter den obwaltenden Ver-

hältnissen nicht denken, aber es ist Vorsorge getroffen worden, daß er seine Forschungen weiter fortsetzen kann.

(6) Über Dr. Thurnwald, der, wie sie wissen, einer der Teilnehmer der deutschen Neu-Guinea-(Augustafluß)-Expedition gewesen, aber in Neu-Guinea zurückgeblieben war, um seine Forschungen noch weiter fortzusetzen, wird in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde berichtet, daß er im Juni vorigen Jahres mit dem Dampfer „Kolonialgesellschaft" nach dem Mäanderberg, etwa 660 *km* flußaufwärts am Sepik gebracht worden sei und dort ein Hauptlager errichtet habe. Bei einem der Vorstöße von dort habe er auf englischem Gebiete eine Quelle des Sepik erreicht. Unterdessen sei der Krieg ausgebrochen. Dr. Thurnwald habe gleichwohl seine Forschungen fortgesetzt, aber die Engländer wären mit drei Torpedobooten in den Sepik eingefahren, hätten Angorum besetzt, und der englische Major von Friedrich-Wilhelmshafen wäre dann mit einer Barkasse flußaufwärts bis zum Mäanderberg gefahren und hätte dort acht Tage auf Dr. Thurnwald gewartet. Danach wäre er zurückgefahren und hätte sämtliche Sachen Dr. Thurnwalds mitgenommen, so daß dieser aller Hilfsmittel entblößt war und keinen Proviant mehr hatte, — eine besondere koloniale Abart des Aushungerungssystems, das die Engländer den Deutschen gegenüber in Anwendung bringen. Seit Beginn des Jahres seien keine Nachrichten von Dr. Thurnwald gekommen, aber es sei nicht ausgeschlossen, daß er an die Küste von Holländisch-Neuguinea gelangt sei. Vom Kriegsausbruch habe er Kenntnis.

(7) Von unserem Mitgliede Herrn Gräbner ist noch immer wenig Erfreuliches zu melden. Er war, wie sie wissen, in Australien festgehalten worden, weil er sich noch in militärpflichtigem Alter befindet. Aber er war nicht mit den anderen Deutschen in ein Konzentrationslager gebracht worden, sondern ins Gefängnis, in Isolierhaft gesetzt worden, weil man ihm vorwarf, daß er Dokumente ins Ausland hätte schmuggeln wollen. Durch die Bemühungen des amerikanischen Generalkonsulats ist es erreicht worden, daß er im Monat November aus dem Gefängnis gelassen und in ein Konzentrationslager gebracht wurde, und daß es ihm möglich gemacht wurde, seinen Angehörigen eine Nachricht von sich zu geben. Aber auch im Konzentrationslager befinde er sich, obwohl er, wie es scheint, im übrigen gut gehalten wird, in Isolierhaft, es darf keiner der anderen Deutschen mit ihm sprechen. Und seine Briefe kommen jämmerlich zusammengeschnitten und verkürzt bei seinen Angehörigen an. Ein paar mal hat man ihm angeblich Abreiseerlaubnis gegeben. Das scheint aber jedesmal nur eine Falle gewesen zu sein. Man hat ihn auf das Schärfste untersucht und hat dabei in der Tat die Abschrift des Vertrages, den unsere Garnison in Rabaul mit der australischen Regierung geschlossen hat, gefunden, das Dokument, das ihm zum Verhängnis geworden ist. Körperlich scheint es ihm gut zu gehen. Aber über die geistige Aushungerung, der er unterworfen ist, klagt er sehr.

Neuerdings hat sich aber der amerikanische Generalkonsul erboten, ihm Bücher und Zeitschriften zu besorgen.

(8) An dem Ausfluge nach Jüterbogk, Treuenbrietzen und Belzig, der von den Herren Mielke und Reichhelm in trefflichster Weise vorbereitet und geleitet war, hat eine größere Zahl von Mitgliedern teilgenommen. Außer den historisch und kunstgeschichtlich interessanten Bauwerken jener drei Städte, sowie des Klosters Zinna, haben wir in den Dörfern Buchholz, Wendisch-Bork und Schlalach merkwürdigerweise nebeneinander sehr verschiedene Dorfanlagen und Hauspläne kennen gelernt, die Herr Mielke uns in ihrer geschichtlichen und nationalen Bedeutung erläutert hat. Der Ausflug, der durch das schönste Wetter begünstigt war, hat alle Teilnehmer auf das Höchste befriedigt, und wir schulden den Herren Mielke und Reichhelm herzlichen Dank für ihre freundlichen Bemühungen.

(9) Von Neueingängen für die Bibliothek sind zu nennen: — drei Bände XX, XXI, XXVII des Hamburgischen Kolonial-Instituts; —

F. Canaan: Aberglaube und Volksmedizin im Lande der Bibel.

Der Bericht von Franz Thorbecke über seine zweijährige Reise im Hochlande von Mittel-Kamerun.

Ethnographische Notizen F. Stuhlmanns über die Mazigh-Völker Süd-Tunesiens.

Ferner eine Abhandlung von W. de Visser über den Bodhi-Sattva Ti-tsang (Jizô) in China und Japan — die erste Sonderveröffentlichung der im Verlage von Österheld & Co. in Berlin erschienenen Ostasiatischen Zeitschrift.

Endlich ein kleiner Aufsatz unseres Mitgliedes, des Herrn Conwentz über die Berücksichtigung des Naturschutzes bei Ingenieur-Anlagen, — nach einem Vortrage, den der Verfasser im Juli vorigen Jahres auf dem Baltischen Ingenieurkongresse in Malmö (Schweden) gehalten hat.

(10) Vor der Tagesordnung macht Herr Hans Virchow auf einen neuen

kraniographischen und kraniostatischen Apparat

aufmerksam, welchen Herr Carl Fürst in Lund hat anfertigen lassen, unter Vorlage von fünf photographischen Darstellungen desselben. Er bemerkt dazu folgendes: Die bisherigen kraniographischen Apparate arbeiten nicht exakt, soweit wenigstens die Erfahrungen des Vortragenden gehen; d. h. wenn man eine Linie zweimal zieht, so deckt sich die Wiederholung nicht immer genau mit der ersten Linie, und wenn man den ganzen Umfang zeichnet, so kommt man nicht immer genau auf der Stelle an, von welcher man ausgegangen war. Wie weit es sich dabei um prinzipielle Fehler der Konstruktionen oder um Mängel der Ausführung der einzelnen Exemplare handele, soll hier nicht erörtert werden. Auch sei bereitwilligst zugegeben, daß es für viele Einzelzwecke kein

Schaden ist, daß eine Kurve kleine Ungenauigkeiten enthält. Es gibt aber andere Einzelzwecke, wo doch absolute Genauigkeit verlangt werden muß, und jedenfalls wird der gewissenhafte Untersucher ein Gefühl des Unbehagens bei der Arbeit nicht los, wenn er seinem Apparat nicht völlig trauen kann.

Diese absolute Zuverlässigkeit ist nun nach der Versicherung des Herrn Fürst bei seinem Apparat vorhanden. Hierzu kommt, daß der letztere auch die Aufgaben eines Kraniostaten in so vollkommener Weise erfüllt, daß auch brüchige und stark defekte Schädel oder Schädelstücke von ihm sicher gehalten werden können.

Der Apparat ist durch den Mechaniker Hill in Lund angefertigt.

(11) Vor der Tagesordnung legt Herr Hans Virchow einen

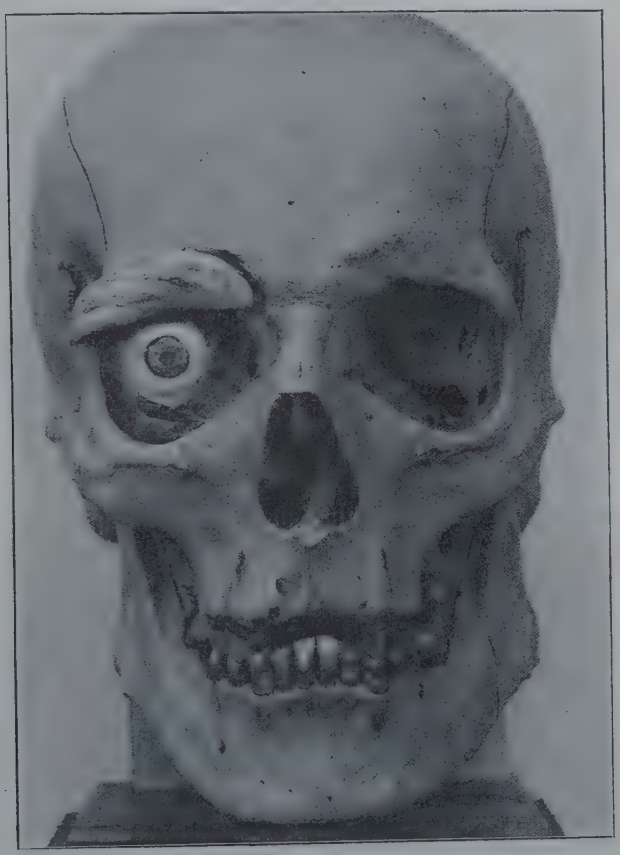
Schädel mit Wiedergabe des Augapfels und der Braue

in Gips vor und bemerkt dazu folgendes: das Bestreben, Präparate herzustellen, welche in exakter Weise die Beziehungen zwischen Weichteilen und Schädel zur Anschauung bringen sollen, um von der Weichteilbedeckung aus den Schädel und vom Schädel aus das mit Weichteilen bedeckte Gesicht besser zu verstehen, ist schon in einer Anzahl von früheren Mitteilungen des Vortragenden hervorgetreten. Jetzt hat derselbe den Versuch gemacht, es auch auf die Augengegend auszudehnen. Dabei liegen allerdings von vornherein die Verhältnisse sehr ungünstig, weil die in Betracht kommenden Weichgebilde z. T. beweglich sind und sogar ihrer Funktion zu Liebe beständig Bewegungen ausführen müssen, z. T. durch ein Fettpolster getragen werden, welches je nach dem Ernährungszustande außerordentlich wechselt. Die Aufgabe ist jedoch zu wichtig, um auf dieselbe einfach zu verzichten, und deswegen entschloß sich der Vortragende zu einigen tastenden Versuchen in der angegebenen Richtung im klaren Bewußtsein der großen Fehlermöglichkeiten und eines nur bedingten Wertes.

Das vorgestellte Präparat soll die Stellung der Braue zum Augenhöhlenrand und zum Augapfel zur Anschauung bringen. — Wenn man Lebende beobachtet, so nimmt man wahr, daß die Stellung der Braue individuell sehr verschieden ist, und daß damit der Ausdruck des Gesichtes außerordentlich wechselt. Abgesehen von der momentan starken Heraufziehung oder Hinabziehung der Braue, welche Teilerscheinungen von Affekten sind, steht auch habituell, durch Angewöhnung die Braue bald tiefer bald höher; bald erscheint sie mit ihrem medialen Ende um den Knochenrand herum gegen die Augenhöhle hereingezogen, bald steht sie oberhalb desselben. Eine tiefstehende Braue verdüstert den Blick, gibt ihm etwas Drohendes, Verstecktes; eine hochstehende Braue erzeugt einen offenen Blick und den Ausdruck des Erstauntseins.

Um ein Präparat der gewünschten Art herzustellen, muß der Kopf durch Formalin — Alkohol — Injektion oder sonstwie so gehärtet sein, daß die Weichteile wirklich steif sind, und auch dann muß noch mit großer Vorsicht präpariert werden, weil die Brauenhaut sehr verschiebbar ist.

Verfahren. — Man umschneidet mit scharfem Messer die Braue rings herum durch einen Schnitt, welcher dort, wo die Braue auf dem Knochen aufliegt, bis auf diesen eindringt, und schabt alsdann den Knochen an der Stirn und an der lateralen, unteren und medialen Seite der Augenhöhle sauber. Darauf wird ein Gipsabguß genommen. Nun wird die Braue entfernt, auch der obere Rand des Orbitaleinganges geschabt und die Umgebung des Augapfels, falls es nicht schon vorher ge-



Erklärung der Abbildung. — Schädel eines Mannes mit Ersatz des Augapfels, des Fettpolsters der Augenhöhle und der Braue auf der rechten Seite in Gips.

schehen war, soweit präpariert, daß das vordere Segment des Bulbus aus dem Fettpolster hervorschaut. Zweiter Gipsabguß, welcher den Augapfel und Knochenrand enthält.

Nachdem der Schädel ausmaceriert ist, wird zuerst mit Hilfe des zweiten Abgusses der Bulbus mit dem umgebenden Fettpolster in Gips innerhalb der Augenhöhle nachgebildet. Dies geschieht so, daß man Gipsbrei in die Augenhöhle füllt, nachdem zuvor die Öffnungen derselben mit Watte verstopft sind, und daß man die Form fest auf die Knochenränder auflegt. Dann preßt der mittlere Teil der letzteren in dem Gipsbrei die Gestalt des Bulbus und des Fettpolsters aus.

Nachdem der Abguß des Bulbus und des Fettpolsters fest und trocken geworden ist, wird in der gleichen Weise mit Hilfe der zuerst genommenen Form die Braue auf den Schädel draufgeformt. Damit dieselbe nicht abfallen könne, wurden vorher einige Stifte in dem Knochen befestigt und an den Enden hakenförmig umgebogen, welche nunmehr von dem Abguß der Braue umschlossen sind.

Der Anblick der Abbildung dürfte zeigen, daß der Ausdruck des Gesichtes in weitgehender Weise wiedergegeben ist.

(12) Herr A. Kiekebusch legt eine Reihe von vorgeschichtlichen Funden vor, die dem Märkischen Museum vom Führer einer Armierungsabteilung aus der Umgegend von Mlawa in Nordpolen zugesandt worden sind. Es handelt sich um Altertümer aus germanischen Gräbern des 2. Jahrhunderts n. Chr. Zeitbestimmend ist eine Augenfibel „preußischer Form“ und eine Münze der Sabina, der Gattin Hadrians [117—138]. Nähere Mitteilungen erfolgen später.

(13) Hr. Schuchhardt berichtete über Früh-Latènegräber, die der deutsche Schützengraben bei Bucy le Long an der Aisne angeschnitten hatte, und führte einige der Funde vor. Die Mitteilung ist inzwischen in der Prähist. Zeitschr. VI 1914 in dem Kapitel „Kriegsarchäologie“ erschienen.

(14) Herr Eduard Hahn hält den angekündigten Vortrag:

I.

Menschenrassen und Haustiereigenschaften.

Es sind jetzt 20 Jahre her, daß ich in meinem Buch: Die Haustiere und ihre Beziehungen zur Wirtschaft des Menschen. Eine geographische Studie. Leipzig. Duncker & Humblot — nach langer Zeit zum ersten Male dies schwierige Gebiet nach allen Seiten zoologisch, wirtschaftlich und geographisch zu bearbeiten versuchte.

Ich war ganz zufällig an diese Aufgabe herangetreten. Im Zusammenhange mit mehreren zoogeographischen Arbeiten im geographischen Seminar Ferdinand von Richthofens war ich auch einmal an die Verbreitung der Haustiere gekommen. Und ein vorläufiger Vortrag, denn es handelte sich damals natürlich nur um einen Beginn, hatte Herrn v. R. so gefallen, daß er mich aufforderte, diese Aufgabe zu lösen und den Stoff weiter auszuarbeiten. Die Form aber, in der es geschah, war außerordentlich bezeichnend für die Stellung der wissenschaftlichen Welt zu diesem Stoff! Ich hatte damals eben meine Promotion in Jena hinter mir und war Herrn v. R., der schon ein Jahr in Berlin weilte, nun dahin gefolgt; er meinte nämlich: „Sie können ja viel Literatur ohne Schaden zu sich nehmen, viel Neues wird dabei ja kaum herauskommen, es ist ja wahrscheinlich auch alles bearbeitet, da können Sie damit ganz gut das Biennium (bis zur akademischen Laufbahn) ausfüllen. [Habilitiert habe ich mich dann wirklich hier erst im Jahre 1910.]

Von ähnlichen Vorstellungen geleitet, daß doch über dies wahrlich nicht unwichtige Thema Literatur vorhanden sein müsse, hatte auch ich dann einen zu großen Teil der nächsten 7 Jahre mit der meist ganz vergeblichen Suche nach dieser maßgebenden Literatur ausfüllen müssen. Ich will wahrlich nicht undankbar gegen die vielen großen Männer sein, bei denen ich wirklich etwas fand, und selbstverständlich habe ich Darwins Animals and plants under domestication so gut wie Hehns Kulturpflanzen und Haustiere ausgiebig benutzt, aber zu einem großen Teile mußte ich doch nur erst selbst den Rohstoff herbeischleppen und ihn selber in meine Speicher verteilen, da ich namentlich auch der Geographie gerecht werden wollte und wohl unter Richthofens Einfluß die geographischen Länderräume auch nach ihrem Haustierbestand zu schildern versuchte.

Es ist damals wohl für mein Lebenswerk von ausschlaggebender Bedeutung gewesen, daß ich mich dem Thema nicht mit allzu behaglicher Ruhe widmen konnte, sonst wäre ich wohl, wie ohne Zweifel viele tüchtige Vorgänger, auch im Material steckengeblieben und in der Fülle des Stoffes ertrunken. Nun wurde das Werk zum Herbst 1894 abgeschlossen, aber die Firma Duncker & Humblot zog den Druck ganz wider alle Abmachungen durch das ganze Jahr 1895 hin und änderte dann, nachdem ich das Titelblatt in der Korrektur gesehen hatte, ohne mir auch nur davon Mitteilung zu machen, willkürlich die Jahreszahl auf 1896.

Ich erwähne das nur, weil Ernst Grosses Buch, Formen der Familie und Formen der Wirtschaft, 1896, 8°, so mit meinem Buch scheinbar gleichzeitig wurde. Grosse hatte aber unter der Hand schon im vorhergehenden Jahre von meinen neuen Aufstellungen erfahren, so daß die Priorität, die ihm hier und da immer noch zugebilligt wird, nur auf dieser eigenartigen Zahlenverschiebung beruht; es kommt ja aber darauf wenig an. Alfred Vierkandt hatte dagegen ehrlich sein ganzes Buch „Naturvölker und Kulturvölker", Leipzig, auch Duncker & Humblot, 1896, auf die neuen Aufstellungen hin durchgearbeitet.

Das war ein erster Erfolg, aber nachher schien mein Buch ganz unterzugehen; ich hatte die neue Karte der Wirtschaftsformen der Welt, in der ich meinen Hackbau und die Pflugwirtschaft, wie ich jetzt sage (das sind die wichtigsten neuen Aufstellungen, die sich ja auf die Verhältnisse der Haustiere zu der Bodenwirtschaft gründen), schon 1900 auf der Naturforscher- und Ärzteversammlung in Halle gebracht und hatte dann auch hier in unserer anthropologischen Gesellschaft die Karte einmal vorgelegt, aber ohne daß darauf weiter eingegangen wurde, nur Voss und Nehring hatten eine zustimmende, wenn auch kurze Bemerkung gemacht[1]).

So schien eine ganze Weile mein großes Material eigentlich verloren gegangen zu sein, was die zoologische Seite betraf, während es mit der wirtschafts-geographischen Abteilung, auf die ich nachher zurückkomme, ja wesentlich anders gegangen ist. Aber im großen und ganzen hörte

1) Zeitschr. f. Ethnol., Bd. 26, 1894, (S. 95 u. S. 115 u. 116).

man in weiteren Kreisen lange wenig oder nichts von meinem Buch, ja aus den geographischen Fachkreisen, zu denen ich mich, solange Herr v. R. lebte, rechnete, fiel einmal das harte Urteil, und zwar von einer recht maßgebenden Stelle, das Buch wäre „nicht erschöpfend".

Nun ist plötzlich gerade für das Gebiet unserer Gesellschaft hier nach zwei Seiten eine große Änderung eingetreten; einmal hat Wilhelm Wundt meine Theorie für die Entstehung der Pflugwirtschaft, das wichtigste Stück im wirtschafts-geographischen Teile meiner Haustiere, in für mich völlig überraschender Weise als ein Ergebnis der Wissenschaft angenommen. Auf der anderen Seite hat Prof. Eugen Fischer in Freiburg in der Festschrift für Schwalbe[1]) eine eigentlich damals nur flüchtig hingeworfene Bemerkung in meinen Haustieren seinerseits aufgenommen und daraufhin die Frage gestellt, ob wir nicht die Erscheinungen, die wir bei allen unseren Gefolgstieren, den Haustieren, sehen, auch als eine Erklärung für die Erscheinungen, die wir beim Menschen direkt beobachten, annehmen sollen und müssen.

Auch er ist der Überzeugung, daß der Mensch unter denselben Einflüssen steht wie seine Haustiere, ja er führt es in sehr beredten Worten aus, daß diese Erscheinungen beim Menschen viel früher aufgetreten sein müssen, und daß, abgesehen von besonders ungünstigen Umständen wie allzu beschränkte Stallhaltung und dergleichen bei den Haustieren, diese Einflüsse der Umwelt und der Umgebung, denn um diese handelt es sich ja wesentlich, beim Menschen an sich viel stärker sein und viel länger gewirkt haben müssen, wie bei den Haustieren! Auch er ist ferner ebenfalls geneigt, dem Leucismus, der für uns selbst ja der wichtigste und interessanteste Punkt in dieser ganzen Frage ist, die erste Stelle einzuräumen, und es ist ganz besonders in dieser Hinsicht geschehen, daß ich Ihnen das ganze Problem vorgelegt habe, um die Aufmerksamkeit der Fachkreise auf diese wichtige Frage hinzulenken.

Ich kann aber auch bei dieser Gelegenheit nicht umhin, auf die bedauerliche Lücke hinzuweisen, die sich immer noch in der durchaus ungenügenden Berücksichtigung der Haustierforschung an den akademischen und leitenden Stellen auftut, und ich würde es außerordentlich begrüßen, wenn bei einer der nächsten Fachversammlungen unserer deutschen Gesellschaft, die uns der Frieden hoffentlich bald bringt, dieser Gegenstand auch einmal von unserer Seite in Angriff genommen würde; setzen doch die Untersuchungen für prähistorische Haustierreste, da es sich doch vielfach um Wirtschaftsabfälle, Küchenreste und dergleichen handelt, so tiefdringende Kenntnisse voraus, daß man sie nur vom Fachmann verlangen kann, dem ja dann allerdings bei unseren heutigen Verkehrsverhältnissen ein verhältnismäßig weites Gebiet zur Bearbeitung unterstellt werden kann; es sind aber doch z. B. bei Duersts Untersuchungen am Schloßberg in Burg und in den Pfahlbauten so wichtige und interessante Dinge

1) Zeitschr. f. Morph. u. Anthrop., Stuttgart, Bd. 18, 1914.

auch über das wirtschaftliche Leben der Vorfahren auf unserem Boden zutage gebracht, daß diese Lücke recht verwunderlich erscheint.

Es wäre also nur zu sehr wünschenswert, daß die Landwirtschaftswissenschaft und die Regierung sich dieser wichtigen Fragen annähmen, aber da man hier, wie es scheint, auf einen Anstoß von außen her wartet, so denke ich, hat auch unsere, die anthropologische Gesellschaft, das Recht, auf diese klaffende Lücke hinzuweisen.

Von hochangesehener Seite in der Zoologie wurde ich einmal darauf aufmerksam gemacht, daß ich mit meiner Erklärung der Haustiere und der Haustiereigenschaften einem circulus vitiosus verfallen wäre, denn ich erkennte die Haustiere an den Haustiereigenschaften und stellte bei den Haustieren fest, was Haustiereigenschaften wären. Ich glaube aber doch, in der Praxis habe ich recht behalten, wenigstens bestätigt mich Fischers Nachfolge in meiner Auffassung. Es handelt sich doch bei den Haustieren, und was hier für uns das Wichtigste ist, bei dem Vorläufer der Haustiere in dieser Beziehung, dem Menschen darum, daß durch die Domestikation um diesen ja einigermaßen feststehenden Begriff im weitesten Sinne zu nehmen, gewisse zunächst körperliche Eigenschaften und Besonderheiten unter den verschiedensten Zonen und in weitgetrennten Ländern und Zeiten immer wieder hervortreten.

Nicht etwa als wenn diese eigenartigen Erscheinungen nun etwas ganz außerhalb der freien Natur Stehendes wären, im Gegenteil hat es sich herausgestellt, daß wir eine große Zahl der Dinge, die wir bei unseren Haustieren finden, gelegentlich, wenn man nur genug Material durchsieht, auch hier und da in der freien Natur vorfinden. So ist ja, um gleich von der allerverbreitetsten und der wichtigsten Haustiereigenschaft zu sprechen, vom Leucismus, z. B. der weiße Elefant[1]) zwar etwas immerhin Seltenes, aber aus besonderen Gründen ja etwas weit Bekanntes. Das Bestimmende für die Wichtigkeit, die wir den Haustiereigenschaften im allgemeinen und dem Leucismus im besonderen beilegen, liegt nun aber für Eugen Fischer und mich eben darin, daß es sich hier um

1) Dafür daß Albinos oder Weißlinge auch in der freien Natur vorkommen, möchte ich einige weitergehende Anführungen beibringen: Weißer Wels (Fischerei-Zeitung, Bd. 1, 1898, S. 548), gelber Triton (Zool. Garten, Bd. 7, 1866, S. 61, albinotische Ringelnatter (Tornier, Sitzungsberichte der Ges. d. Naturforsch. Freunde, Berlin 1908, S. 200), Albinismus v. Vögeln (45 Spec. Zool. Garten, Bd. 5, 1864, S. 219), Albinismus amerikan. Vögel (Coues. American Naturalist 88, 1864, S. 163), weiße Rhea americana sah ich selbst im Zool. Garten von Antwerpen 1903, wenn auch nur von fern, brütende Elsteralbino (Willemoes-Suhm, Zool. Garten, Bd. 7, 1866, S. 76), weiße Dohle (Verhandlg. d. K. K. bot. Zool. Vereins Wien, Bd. 5, 1855, Sitzungsber., S. 118), weiße Dohle, eine Ganzalbino sah ich 1903 im Zool. Garten in Antwerpen, bei einer zweiten waren die schwarzen Stellen deutlich isabellfarben; Leucismus oft erblich beim Maulwurf (b. Aerzen a. d. Humme, Zool. Garten, Bd. 33, 1892, S. 356), weißer Hippopotamus im Sambesi, mit einer Anzahl bunter Kinder (Livingstone, Expedition to Zambesi, London 1865, 8, S. 326), weiße Rehricke, mit einem roten, einem schwarzen Kitzchen (Lpz. Illustr. Ztg. 1895, S. 439), weiße Gemsen (Langkavel, Wild u. Hund, Berlin 1897, S. 323), fast weißer Tiger erwähnt (Proc. Zool. Soc. Lond. 1891, S. 373), weiße Wölfe oft in Familien, Kirgisensteppen nördlich vom Aral (Eversmann, Nouveaux Memoirs d. la Soc. Imp. des Natural. de Moscou. Bd. X, 1855, S. 269.

Eigenschaften handelt oder doch handeln kann, die, wie der Leucismus, die davon betroffenen Wesen unter den gewöhnlichen Bedingungen des Freilebens teilweise oder ganz zurücksetzen. Schon Darwin und Wallace in dem berühmten Aufsatze, der Darwin zur Veröffentlichung seines Hauptwerkes zwang, haben das sehr richtig hervorgehoben[1]).

Wir können ja die wirksamen Ursachen nicht immer verstehen (aber wo könnten wir das überhaupt mit Recht behaupten?). Aber Fischer hat doch recht, wenn er darauf aufmerksam macht, daß eine albinotische Varietät mit nackter Haut, und so auch das Urbild der weißen Rasse im sogenannten Naturzustande, von dem wir ja freilich für den Menschen überhaupt nicht sprechen dürfen, in den Tropen durchaus nicht fortleben könne![2])

Unterliegt es doch keinem Zweifel — auch wenn das Material darüber noch außerordentlich klein ist, das während wir beim Melanismus zunächst noch nichts dergleichen nachweisen können, der Leucismus öfter mit allerlei Schwächungen des Organismus zusammen geht, die ihm in manchen Fällen ein direkt pathologisches Bild aufnötigen[3]).

Auch vom Melanismus, einer Erscheinung, die Fischer und ich in eine besonders eigenartige Beziehung zum Leucismus bringen, sind Fälle genug aus dem freien Leben bekannt. Ich erinnere so an den schwarzen Jaguar und an den schwarzen Panther, die oft in unseren zoologischen Gärten sind, und an den sogenannten Blau-Fuchs, ein interessantes Beispiel dafür, daß der boreale Leucismus auch seine Kehrseite im Melanismus haben kann. Nun sind aber Fischer und ich der Meinung, daß die Domestikation, im weitesten Umfang genommen, wie wir das ja für die Anfänge des Menschengeschlechtes, z. B. lange vorher, ehe der Mensch

---

1) Wallace A., R. Journal of the Linnean Soc. Lond. Zool. 1858 p. 60, und Darwinism, Lond. 1889, 8, S. 100. — Darwin, Animals and Plants, II, 245.

2) Eugen Fischer, Zeitschr. f. Morphol., Schwalbe-Festschrift. Stuttgart. XVIII, 1914, 8, S. 498; weiter zitiert als Festschrift.

3) Es ist daher nicht wunderbar, daß gegen weiße Tiere vielfach eine starke Meinung, vielleicht auch ein Vorurteil besteht. Color deterrimus albis. Vergil, Georgica III 82, so sind Katzen, die ganz weiß mit blauen Augen sind, oft taub, wie schon Buffon wußte, und die sogenannten Dalmatiner Hunde (schwarz auf weißem Grunde getüpfelt) neigen, wenn das Weiß überwiegt, zur Taubheit, sind dann auch taubstumm. Und er hatte auch (Buffon, Histoire Naturelle) die Bemerkung gemacht, daß Hunde, wenn sie ganz weiß sind, oft taub sind. Placzek, bemerkt aber auch (Verh. des naturwissensch. Vereins in Brünn, 26. Bd., 1887, S. 143), daß taubstumme Kinder in brünetten jüdischen Familien oft leukotisch waren. Weißgeborene Schimmel sollen auch schon nach dem alten Fugger mehr zu Krankheiten an den weißen Hufen neigen. Und daß bei Schimmeln Hautblutungen sogar als Rassezeichen für einen bei den Chinesen berühmten Stamm gelten, fällt wohl unter diese schwierige Erscheinung (Friedberger und Fröhner, Lehrbuch der Pathologie u. Therapie der Haustiere, 4. Auflage, 1904, I, 568). Bei der auffallenden Erscheinung, daß beim Verfüttern von Buchweizen im Sonnenschein an Schafe, Rinder und Schweine in Amerika wohl weiße Tiere leiden, aber dunkle nicht (Wedding an Virchow, Zeitschr. f. Ethnol., XIX, 1887 [67]), dürfte ein ausgezeichnetes Beispiel dafür sein, daß hier wie auch beim Menschen (Jackmann, Archiv für Rassen- und Ges.-Biologie, Bd. 6, 1909, S. 754) Mikroben auswählend wirken.

ein Haus hatte, annehmen müssen, auf die ganze Konstitution der von ihm betroffenen Wesen einen außerordentlich tiefgehenden Einfluß ausübt, denn (das habe ich glücklicherweise von Anfang an bei der Behandlung dieses Gegenstandes gewußt, vielleicht unter dem Einflusse meines verehrten Lehrers William Marshall): beim Leucismus handelt es sich eben nicht etwa um eine Farbenerscheinung, sondern um eine tiefgreifende Beeinflussung des Gesamtorganismus, und das hebt auch Fischer in aller Schärfe hervor. Um hier gleich einige Beweise dafür anzuführen und zugleich für eine der merkwürdigsten Erscheinungen die engen Wechselbeziehungen (Correlationen) zwischen Leucismus und seinem Gegenteil, dem Melanismus, anzuführen, kommt es vor, daß nicht nur schwarze Enten, sondern auch weiße Enten schwarze Eier legen[1]), und die sogenannten Strupp- oder Seidenhühner, eine recht hochgezüchtete Rasse, haben zwei Farbenvarietäten, schwarz und weiß[2]); aber gerade bei den weißen finden wir vielfach die äußere Knochenhaut völlig dunkel. Ferner ist es ja sehr auffällig, daß so hochgezüchtete Haustiere, bei denen man seit Beginn der Zucht gerade immer auf reine Farben hin gezüchtet hat, wie die Schafe als Wolltiere, eigentlich nur in den verschiedenen Abstufungen zwischen den tiefschwarzen auf der einen und den rein weißen Schlägen auf der anderen Seite vorkommen. Wir haben schwarze und weiße Schafe und daneben braune und (seltener) gelbe und silbergraue, aber bei unseren reinen Wollschlägen finden wir die eigenartige Erscheinung, daß auch in den hochgezüchteten weißen Schlägen sich eigentlich immer wieder schwarze Lämmer einstellen. Das schwarze Schaf ist ja auch dem Sprichworte nach eine sehr verbreitete Erscheinung. Wir werden in diesen, den Züchtern sehr bekannten Dingen vielleicht doch, auch wenn Teleologie augenblicklich stark im Verruf ist, eine Art Abwehrerscheinung sehen können, die einer zu weitgehenden Schwächung des Schlages durch die Weißfärbung entgegenarbeiten möchte. Es ist jedenfalls bei den Züchtern ein sehr bekannter Satz, daß, wie sie sich ausdrücken, weiß schwarz ruft, ebenso wie andererseits schwarz weiß ruft. Zu einseitig durchgeführte Auslese auf die rein schwarze oder rein weiße Farbe führt eben immer wieder Umschläge in der Zucht herbei![3])

1) Heck nennt Negrinos Schwärzlinge (Brehms Tierleben, 4. Aufl., Säugetiere II, Leipzig 1914, S. 334); schwarze Bisamente mit schwarzen Eiern (Journal für Ornithologie, Vol. 18, 1870, S. 87/88 u. S. 91, und 4, 1856, S. 309); Rebhuhn, melanotisch (Naumann, Naturgeschichte der Vögel Deutschlands, VI, Th. 1833, Leipzig 1833); Haussperling, melanotisch (und albinotisch), Zoolog. Garten, 45. Bd., 1904, S. 258.

2) Baldamus, Federviehzucht, I, S. 104, 102/3.

3) Schwarz ruft das Weiß; Züchtererfahrung (Adametz, Biologische u. züchterische Bedeutung der Haustierfärbung, Wien 1905, 8, S. 10); Mus rattus zu M. alexand. (Delisle, Ann. d. scienc. nat.; zool.; V ser. t. IV 1865, S. 178 ff.); schwarze Mäuse öfter in einem Hause in Frankfurt (Zoolog. Garten, XIX, 1878, S. 201); wilde Kaninchen im Tiergarten schwarz (Tägl. Rundschau, 17. November 1906); schwarze Hasen, oft (z. B. Dtsch. Jägerztg., Januar 1904, Nr. 28; Pallas, Zoographia rosso-asiatica, 1811, 4°, I, 147; Nehring, Zeitschr. f. Erdkunde, Berlin 1891, S. 323); schwarze Rehe (Schriften der Berl. Ges. d. Naturforsch. Freunde, IV. Bd., 1783;

Jedenfalls fehlt bisher freilich unserem anthropologischen Material, das ja gelegentlich noch lange nicht so weit reicht und nicht so tief geht, wie es könnte und sollte, ein solcher Umschlag scheinbar noch ganz. Es ist daher ein kühner Schritt, aber Kühnheit hat ja nicht immer getrogen, wenn Eugen Fischer daran zu denken wagt — ich habe ihn wenigstens so verstanden —, daß einige sehr dunkle, ja direkt melanotische Stämme am oberen Nil, wie die Schilluk und die Dinka, Beispiele eines neuaufgetretenen, aber sehr weitgehenden Melanismus sein könnten.

Übrigens kann ich hier gleich nachtragen, daß leider hier wie so oft diese weitverbreitete und wichtige Frage nach der Vererbung der Farben, z. B. bei den Schafen, aber selbst auch bei den Pferden, eine ausreichende Bearbeitung so gut wie noch gar nicht gefunden hat. Namentlich fehlt es an wissenschaftlichen, länger durchgeführten Versuchen, die doch nur verhältnismäßig recht geringe Kosten veranlassen würden, aus Mangel an Mitteln und Interesse noch ganz. Die jämmerliche Auskunft: „das lohnt ja nicht“ hat hier den wissenschaftlichen Versuch immer noch abgeschnitten, während doch der Spielerei des Liebhabers hier ohne jeden wissenschaftlichen Nutzen nur allzu viele Opfer dargebracht worden sind. Auch die physiologischen Versuche fehlen hier noch ganz. Wir wissen nur von Hautblutungen bei hochgezüchteten Schimmeln, die sogar als Beweise für die Echtheit der Rasse gelten müssen und von besonderen Reizerscheinungen auf gewisse Futterstoffe, die sich bei weißen Tieren, zumal bei Schweinen, in der Sonne einstellen, bei schwarzen dagegen fehlen. Es ist geradezu ein glänzender Beweis dafür, wie kurzsichtig wir in solch wichtigen Dingen immer noch sind, wenn gegenüber den Unsummen, die den Hochzuchten von so vielen Liebhabern geopfert werden, wirtschaftlich so wichtige Dinge immer noch brach gelegen haben, die doch, da es sich um weiße Tiere handelt, für uns weiße Menschen mit unserer nackten Haut von allerunmittelbarster Wichtigkeit sein konnten, besonders was die Verhältnisse der Weißen gegenüber den Tropen angeht.

Nun liegt ja die Frage, wie die Färbung der Haustiere mit diesen verschiedenen Stufenfolgen in Anhäufung und Mangel von Farbstoff, die Färbung des Einzeltieres oder auch der einzelnen Schläge, wenn es sich um Rassen handelt, sich zusammensetzt, im allgemeinen bei den Haustieren einfach. Wir haben hier in der Mehrzahl der länger gezüchteten

---

Osterode a. H., Tägl. Rundschau, 19. Februar 1902, Abendbl. Nr. 84; in Lippe, Haste-Revier, Tägl. Rundschau, 2. Februar 1902, Nr. 55, I. Beil. S. 4; Blumenbach, in Schlözers Briefwechsel hist. polit. Inhalts, Göttingen 1779, 8, III, S. 229f.); schwarze Giraffen sollen vorkommen bei den Kidj-Negern (Heuglin, Reise in das Gebiet des weißen Nils, Heidelberg 1869, S. 322); Bison u. alb. (Allen, j. A. Memoirs of the Museum of Comparative Zoology of Harward College Cambridge U. S. vol. IV, Nr. 10, 1876, S. 39; Serval, Zoolog. Jahrbücher Systematik, X, 1909 S. 568—595); Tiger, 1787 im Tower (de la Roche, Tagebuch einer Reise durch Holland und England, Offenbach a. M. 1791, 8, 2. Aufl., S. 266); Bär, bald braun, bald schwarz, Cincinnati (Zoolog. Garten, XIX, 1878, S. 219); [Winterweiße Tiere, schwarze Varietät (v. Middendorff, Reise nach Sibirien, 1867, IV, 2/813, so auch Eisfüchse IV, 2, 942 u. 1091); Hermelin, Kamschatka (v. Langsdorf, Reise um die Welt, 1803—1807, Frankfurt 1812, 8, II, S. 224)].

Tiere eine Fleckung und seltener durchgehende Gesamtfärbung des ganzen Tieres, dagegen ist beim Menschen in der weit überwiegenden Anzahl der Fälle, von gewissen Abstufungen bei jedem Individuum abgesehen eine Gesamtfarbe, ein Ton, die Regel. Aber auf der einen Seite gibt es doch auch Haustiere, bei denen eine Gesamtfärbung weit häufiger ist, als Fleckung, so z. B. schon beim Esel, der noch seltener gefleckt ist wie das Pferd, wo doch auch schon gefleckte Individuen und bunte Schläge, abgesehen von gewissen sehr häufigen und meist dann sehr beständigen kleineren Abzeichen, wie dem Stirnfleck oder den weißen Strümpfen, seltener vorkommen. Noch weit seltener ist aber die Fleckung beim Kamel, wo trotz der alten Zucht durchaus wie beim Menschen ein Gesamtton mit gewissen Abstufungen bei weitem die Regel bildet, während bei dem verwandten Lama die Fleckung wieder nicht so selten ist. Beim Menschen sind jedenfalls solche Fleckungen, die namentlich bei Kreuzungen zwischen Schwarz und Weiß besonders auffallend sein müssen und sind, wie wir alle wissen, nicht gerade häufig und manche von den sogenannten Tiger- oder Elster-Menschen, die in den Schaubuden ihre auffallenden Flecken zeigen lassen, sind sogar noch dem Verdachte unterworfen, daß es sich hier um Entfärbungen durch Krankheiten handelt. Wie so oft, muß aber auch hier die Klage erhoben werden, daß, wie über die Kreuzungen beim Menschen im allgemeinen, so selbst bei einer so auffallenden Bildung wie diese, das wissenschaftliche Material zunächst noch außerordentlich gering ist.

In letzter Zeit nun ist wohl zum Teil unter dem Druck der bitteren Notwendigkeit durch die Negerfrage vielleicht aber auch aus wissenschaftlichem Interesse am Mendelismus in Nordamerika allerlei Material darüber zutage gekommen; besonders ein Fall, wo sich in drei Generationen die Kreuzung zwischen schwarz und weiß in der Gestalt von Flecken wiederholte. Es ist bemerkenswert, daß dann aus dem weißen Grund hier auch weiße Haare kommen[1]), was ja bei den Haustieren doch nicht immer der Fall ist, da hier wieder Hautfarbe und Haarfarbe im ganzen oder an einzelnen Stellen verschieden sein können. Auch das ist bekanntlich bei alten Australiern der Fall, wo auf ihrer dunklen Haut entschieden hellere Körperhaare einen eigenartigen Reif bilden. Von den Fragen, die sonst noch wegen der Färbung der Menschenrassen in Betracht kommen, will ich, da es sich hier mehr um eine Anregung handelt, nicht um eine ausgedehnte Bearbeitung alles vorhandenen Materials, nur noch die Frage der Struktur des Haares streifen und mich hier auch wesentlich an Eugen Fischers Darstellung halten.

Eine Weile meinte man Straffhaarigkeit und welliges Haar, ebenso wie das Wollhaar als einen Rassecharakter ansprechen zu können, aber die Einteilung, die sich darauf gründete, hat wohl schon lange ausgespielt, und wenn wir hier die Verhältnisse der Haustiere heranziehen, so sehen wir ja, daß sich der Formenkreis auch hier zu großem Reichtum

---

1) Journal of heredity 1914, S. 336; Toldt, Zool. Jahrbücher, System. Bd. 35, 1913, S. 314/15.

entwickelt, ohne daß die Stammeszugehörigkeit sich irgendwie einmengt. Wie die eigenartige Bildung der Strupp- oder Seidenfedern, die dadurch zustande kommen, daß der Schaft die Richtung verliert, sich gelegentlich bei den Hausvögeln immer einmal wieder einstellt und wie sich unter den ungeheuren wilden Bisonherden der amerikanischen Prärien einzelne seidenhaarige Tiere fanden, so treten auch unter den so lange und so sorgfältig auf Wolle gezüchteten Schafen gelegentlich Tiere mit anders gebildeten Haaren auf[1]).

Wenn man ferner nicht die wissenschaftliche Erkenntnis der Haustiere so stark vernachlässigt hätte, wären wir auch inbetreff des einen Phänomens, das uns selbst so stark berührt, besser unterrichtet, nämlich in bezug auf die Nacktheit[2]); denn um hier die schwierige Frage nach der Pathologie beiseite zu lassen, die ja die Nacktheit so gut wie den Leucismus bei den Haustieren und beim Menschen betrifft, ist es kein Zweifel, daß die Nacktheit bei den Haustieren eine, wenn auch ungewöhnliche, trotzdem aber gelegentlich auftretende und weitverbreitete Erscheinung ist. Wenn wir zunächst auch von solchen Erscheinungen, wie das Vorkommen größerer oder geringerer Nacktheit beim Schwein, beim wilden und zahmen Büffel, bei manchen Beutlern und Zahnarmen absehen, soweit es sich um Eigenarten der wilden Tiere handelt, so meine ich doch, wir müssen auch, gerade in den eigentümlichen Erscheinungen, die die Behaarung beim Menschen trotz seiner sonst so weitgehenden Nacktheit zeigt, die Ursache sehen, auch seine Nacktheit als eine Haustiereigenschaft anzusprechen.

Damit ließe sich z. B. vorzüglich die Energie erklären, mit der sich die verschiedenen Abtönungen in der Tiefe der Hautfarbe erhalten, so daß schließlich sogar, wenn auch in ganz anderer Auffassung wie bisher, die Hautfarbe, zwar nicht mehr als Arten- oder Rassencharakter, doch immerhin als ein wichtiger Faktor für die Auffassung der einzelnen

---

1) Bildung verdrehter Federn bei allen Rassen bei Huhn und Gans (Baldamus, Federviehzucht, I, S. 103; II, S. 7); Seidenschafe (Sanson, Bull. Soc. anthrop. Paris, IV, 1863, S. 267); Bison mit Seidenhaar (Audubon u. Bachman, Quadrupeds of North America, New York, 1854), II, S. 54; Hunde und Pferde mit Wolle, d. h. wohl sehr langem Vließ im Himalaya (Heber, Reg., Narrative of a journey through the upper Provinces of India. 2t. ed, London 1828, II, S. 219). Man sieht, wie alle Formen des menschlichen Haares bei Haustieren wiederkehren, wie Eugen Fischer mit Recht sagt (Festschrift, S. 490).

2) Nacktheit: daß alle Menschen gleich nackt sind, gibt Fischer zu (S. 490), und ich glaube, ich werde daher recht behalten, wenn ich sie für monophyl, das heißt nur für verschiedene Schattierungen eines Stammes erkläre. Fitzinger, der einmal ein nacktes Pferd sah, erklärte daraufhin, es müsse für dies Pferd eine nackte Urart geben. Ein Ziegenböckchen, völlig haarlos geboren, Mutter trieb es ab (Zoolog. Garten, XIII, 1872, S. 186); dagegen sollen sie in Tucuman Rasse sein (Azara, essais sur l'histoire de Paraguay, Paris 1801, 8°, II, S. 335/336); ein Fall einer nackten Wanderratte, ob angeboren? (Heck-Brehm, Tierleben, Säugetiere II, Leipzig 1914, S. 341); beim Menschen gab es einen völlig haarlosen Mönch (Annales basileenses, Mon. Germ. Scrpt. vol. 17, S. 200, z. 18); haarlose Australier (Zeitschr. für Ethnol., XIII, 1881, (143); Lumholtz, Unter Menschenfressern, Hamburg 1892, S. 172).

Varietät und ihres Zustandekommens beim Menschen in die Erscheinung treten könnte.

Nebenbei würde sich dann die wichtige Frage, ob der Mensch als monophyl anzusehen wäre oder nicht, bejahend entscheiden lassen, denn die eigenartige Verteilung der Haare am nackten Körper unserer Menschheit kann sich in dem auffallenden Verhältnis, daß jetzt gerade die Teile des Körpers, die beim Tiere sonst besonders dünn und spärlich behaart sind — Brust und Bauch —, ihre besondere Behaarung von abweichendem Charakter tragen, auch als Geschlechtsunterschied, der sich erst später ausbildet, doch wohl nur einmal entwickelt haben!

Nach der alten Theorie verriet der Neger übrigens ja schon durch die häßliche schwarze Farbe und durch die Wolle, die er mit dem Schafe teilte, die göttliche Bestimmung zur Sklaverei. Jetzt stehen wir dieser Frage ganz anders gegenüber, und zwar zunächst auch wieder ohne jeden festen Boden. Was soll der Anthropologe dazu sagen, wenn Eugen Fischer bei seinen Rehoboth-Bastards, und zwar gerade bei dem hottentottenähnlichen Bestandteil hellblonde Kinder mit ganz auffallend ausgebildeter Buschmannsbehaarung gesehen hat[1])!

Auch hier ist unser Material, selbst was unser eigenes Volk angeht, noch außerordentlich gering. Daß bei einem Individuum, wie ich es von einem Mädchen her kenne, trotz der Eltern, die brünett, aber wohl beide versteckte Blondlinge sind, die Farbe des sehr hellen Haares während des Heranwachsens in eigenartiger Weise dunkelte und sich wieder aufhellte, ist doch wohl ein ziemlich seltener Fall. Aber wir wissen ja selbst darüber recht wenig, daß sich beim Ergrauen der Hellhaarigen oft eine dunklere Farbe des übrigen Teils der Kopfhaare einstellt; jedenfalls ist interessant, daß Eugen Fischer nicht ansteht, die bei uns ja sehr allgemeine Verfärbung der blonden Kinder in dunkle Erwachsene für ein Anzeichen einer sehr weit zurückliegenden Kreuzung zu halten. Eigentlich ist es doch immer sehr drollig, wenn man den gewissermaßen historischen Anspruch auf unser Germanentum, also die blauen Augen und die blonden Haare, bei gegebener Gelegenheit einmal unter einer größeren Gesellschaft der heutigen Germanen im Leben sucht, wo ja meist der weitaus größte Teil braune Augen und braune Haare hat.

Das ist ja jedenfalls sicher, wenn Fischer diese meine alte Behauptung von den Haustieren auf die Menschenrassen überträgt, so bringt er eine der wichtigsten Fragen der gesamten Anthropologie in lebhaften Fluß, er stellt aber zugleich alles das, was man bisher so einigermaßen als gesichertes Ergebnis unserer Wissenschaft anzusehen gewöhnt war, selbst wieder in Frage.

---

1) Fischer, Eug., Rehoboter Bastards, Jena 1913, 8, S. 104.

II.

Pflugwirtschaft als Zeitbestimmung.

Das ist eine neue Forderung, zu der ich mich im Laufe der Jahre doch gezwungen sehe, nachdem die alte Ansicht, daß die Menschheit als Ganzes drei Stände aufwiese, durch die im besonderen die Kulturmenschheit durchgegangen sein müsse, lange gefallen ist. Es war im Jahre 1891, als ich im „Ausland", das damals Karl v. den Steinen noch herausgab, mich mit Gabriel de Mortillet auseinandersetzte, der einem seiner Absicht nach abschließenden Werke die alte Stufenfolge, Jäger, Hirte, Ackerbauer, zu Grunde gelegt hatte. Der zweite Band ist dann freilich nie erschienen, und wahrscheinlich war das mein erster Erfolg, aber auf eine deutlich ausgesprochene und weitergehende Anerkennung aus den Kreisen der Prähistoriker warte ich noch immer. Es ist ja wahr, die alte Nomadentheorie, die Ansicht: der Mensch müsse überall Hirt gewesen sein, ehe er Ackerbauer werden konnte, die Alexander v. Humboldt in seinem langen und erfolgreichen Leben doch immer umsonst bekämpft hatte, ist jetzt wissenschaftlich eigentlich erledigt, aber der Mangel an einem durchschlagenden äusseren Erfolg meiner Theorie macht doch wohl manchen vorsichtig, und so haben kürzlich gleich drei geographische Handbücher mittleren Umfangs die ganze Frage lieber beiseite gelassen.

Und dabei hätte doch Humboldts Argument, daß ganz Amerika vor der Entdeckung überhaupt gar keine Milch genoß, bei einem ethnographisch besser gerüsteten Geschlecht durchschlagen können und müssen und ebenso hätte längst die große Erkenntnis, die Schurtz in seinem letzten bedeutungsvollen Werk mit so großer Liebe ausgebaut hatte[1]), sich durchsetzen müssen, daß uns schon die ersten wirtschaftlichen Anfänge beide Geschlechter des Menschen in ganz verschiedener Art beschäftigt zeigen, sodaß Mann und Weib auf einer so frühen Stufe sowohl wirtschaftlich, als sozial ganz verschiedene Aufgaben in ganz verschiedener Art übernehmen und zu lösen haben.

Nun ist ja auch hier in der Ethnographie die bessere Erkenntnis schon zum Siege gekommen, und die Sammler haben die Jägerstufe hier und da doch schon erfolgreich verdrängt; aber bei den Prähistorikern ist, auch wenn sie diese richtige Erkenntnis teilen, meist wohl aus einer gewissen Bequemlichkeit heraus doch die Pflanzennahrung lange nicht so betont, wie es nötig wäre. Es ist ja nicht zu leugnen, daß Steine, Knochen und Scherben ohne jede Kunst gesammelt werden können, während pflanzliche Reste viel sorgfältigerer Behandlung beim Graben bedürfen und auch nachher viel umständlicher aufzubewahren sind, abgesehen von den Schwierigkeiten, die sie häufig genug noch durch ihre Kleinheit der wissenschaftlichen Erkenntnis entgegensetzen. Trotzdem sollte die Wissenschaft immer bedenken, daß der bequemen Jägerstufe für unsere Vorfahren auch die wichtige Tatsache sich entgegenstellt, daß alleinige Fleischnahrung den Menschen der schweren Gefahr einer Skorbuter-

1) Schurtz, H. Altersklassen und Männerbünde. Lpzg. Berlin, 1902.

krankung aussetzt, daß wir daher bei Tschuktschen und Eskimos oft sogar eine gewisse Gier nach pflanzlichen Nahrungsmitteln beobachten können, um dieser Gefahr bewußt oder unbewußt entgegenzuarbeiten.

Ich möchte aber überhaupt die Herren Prähistoriker bitten, sich einmal die Knochen der Leute der alten Zeit auf Skorbut anzusehen; wenn beim Überwiegen der Fleischnahrung auch beim Menschen der heutigen Zeit der Organismus so stark mit der Neigung zum Skorbut antwortet, so muß das für die ältere Zeit doch auch der Fall sein, und wenn wir dort keinen Skorbut finden, müssen wir eben das Überwiegen der pflanzlichen Nahrung auch für diese Zeit annehmen[1]).

So ist zwar eigentlich die alte Theorie vom Fortschritt der Zeit recht mitgenommen, aber Bequemlichkeit und Gewohnheit erhält sie öfter noch, auch da, wo sie lange erledigt sein sollte.

Es mag dabei mitgewirkt haben, daß die neue Theorie ein wenig umfangreich erschien und gar zuviel Fragen aus der Landwirtschaft, aus der Haustierzucht und sogar aus religiösem Gebiet mit technischen Dingen wie die Verwendung von Zugtieren verquickte und sogar die Erfindung des Wagens mit der Jahreseinteilung und der Himmelsanschauung verband. Vorsicht ist ja häufig nicht schädlich und so wartete man auf den Auspruch einer höheren Instanz, ohne sich zu einer eigenen Meinung zu bekennen. Aber mittlerweile haben sich doch allerlei bedeutungsvolle Stimmen für diese Theorie entschieden, und nicht bloß, weil sie die einzig vorhandene war, was ihr zuerst z. B. bei den Nationalökonomen Geltung verschaffte, sondern es wirkte allmählich wohl auch die Erkenntnis mit, daß sich eingehender und gegründeter Widerspruch nicht finden wollte, und daß es bei den Gegnern vielmehr meist bei dem allgemeinen Gefühle blieb: mir ist die Auffassung nicht sympathisch! oder auch: mir wäre lieber, ich könnte mir die Sache einfacher denken. Gegen eine solche „Begründung" reicht aber der schöne Ausdruck Vierkandts von dem Rationalismus der Vulgärpsychologie hin. Es wird ja gerade die Aufgabe der Ethnologie sein müssen, an die Stelle dieses Alltags-Rationalismus das wissenschaftlich begründete Lehrgebäude zu setzen. Es ist natürlich doch niemals einer unserer Vorfahren hingegangen und hat nachgedacht, solange bis er den Getreidebau oder das Brot oder den Wagen oder die Jahreseinteilung in zwölf Monate u. dgl. erfunden hatte; der Rationalismus stellt sich immer erst ein, wenn es sich darum handelt, lange gegebene Dinge kurz und bündig zu erklären.

Mittlerweile habe ich nun auch dadurch einen großen Erfolg erfahren, daß Wilhelm Wundt, der Leipziger Philosoph, meine Theorie als wissenschaftlich anerkannten Gesamtbesitz in Anspruch nahm[1]), ein genügender Beweis, daß Zusammenhänge, die den Praktikern häufig zuweit hergeholt und gesucht vorkommen, dem Ethnologen gegründet und berechtigt erscheinen. So möchte ich denn, wie ich den Ethnologen meinen

---

1) Fischer, E, Rehobother Bastard's, Jena, 1913, 8, S. 134.
2) Elemente der Völkerpsychologie, Lpzg. 1912.

Hackbau recht dringend empfehle[1]), so auch den Prähistorikern meine Pflugwirtschaft nun recht kräftig ans Herz legen und zwar, wie es in dem Titel meines Vortrages heißt, „als Zeitbestimmung". Denn wenn wir ja jetzt durch die Klassifikation der Steinwerkzeuge an eine große Reihe Stufen in der älteren Steinzeit gewöhnt sind, so muß ich Anspruch erheben, die Pflugwirtschaft mit ihrem Haustierbestande als eine gute Zeitbestimmung in das Handwerkzeug der prähistorischen Wissenschaft einzureihen.

Es handelt sich doch in dem festen Gefüge der Pflugwirtschaft um drei oder je nach dem auch vier oder fünf Haustiere, die wir eigentlich immer beisammen finden und die so fest verbunden miteinander auftreten, daß nur in ganz besonderen Fällen eins oder das andere in diesem Gesamtbestande fehlt. Schwein und Pferd brauchen von sich aus nicht so gleichzeitig mit Rind, Ziege und Schaf zu sein, es ließe sich denken, daß wir auch auf unserem Boden Stellen finden, wo das Schwein so gut fehlen wird, wie es das in den Hochlanden von Schottland tun wird, wo es fast allgemein nicht gegessen wurde und sich daher gewiß nur ganz gelegentlich findet.

Früher glaubte man auf Grund der alten Hypothese, daß der Hirt sich aus dem Jäger, und der Ackerbauer sich aus dem Hirten entwickelt hätte, auch an eine Weiterentwickelung des Pfluges aus Handgeräten. Von dieser Grundlage wird Braungarts großes Werk über die Ackerbaugeräte getragen. Das hängt mit seinem Entwicklungsgang zusammen, der ihn zuerst mit einem so eigenartigen Pflug, wie dem böhmischen bekannt machte; im ganzen steht also meine Ansicht eigentlich der seinigen sehr nahe, denn auch ich nehme an, daß wir in diesem Fall eine Annäherung des Pfluges an die Form des Handgerätes haben. Ich muß aber sonst daran festhalten, daß ein so außerordentlich einseitig entwickeltes Gerät wie der Pflug, der überall mit einem so weitreichenden, so umfassenden und so tief begründeten Kreise von Anschauungen über wirtschaftliche, menschliche und sogar himmlische Dinge zusammen und in einem so ungeheuer ausgedehnten Gebiete der Wirtschaftsform auftritt, nur an einer Stelle entstanden sein kann und nur von dieser Stelle aus all das mitgenommen hat, was wir im ganzen großen Gebiete unlösbar mit ihm verbunden finden.

Zu dieser ganzen Wirtschaftsform gehört aber auch, und das ist wohl der große Fortschritt, der mich von allen Vorgängern scheidet, der ganze Bestand unserer Haustiere.

Bei den gewaltigen Fortschritten der Ethnologie war es eben nicht länger möglich zu übersehen, daß die alte Zeit sich in den Banden der Vulgärpsychologie die Zähmung und Züchtung von Tieren zu wirtschaftlichen Zwecken viel zu einfach gedacht hat. Es war eben nicht so, daß in irgendeinem Zeitalter sich irgendwann und irgendwo jemand gedacht hätte: ich

1) Selbst bei den Keilschriftforschern erscheint er gelegentlich schon. W. M. Müller, Orientalistische Literatur-Zeitung Bd. 12, 1909, S. 107.

will doch einmal sehen, daß ich ein Pferd zähmen kann und darauf reiten, oder daß sich jemand ein Zuggerät, wie den Pflug, ersonnen hätte, um Ochsen daran zu spannen, oder Kühe gezähmt hätte, um sie zu melken oder das Schaf, um seine Wolle zu scheren.

Das sind sehr bequeme, aber jetzt ganz unmögliche Annahmen.

Im Gegenteil, auch wenn manche immer noch auf eine bequemere oder weniger umständliche Theorie hoffen und warten, wird sich doch allmählich der ethnologische Standpunkt durchsetzen, daß wir alldergleichen gar nicht voraussetzen dürfen. Alfred Vierkandt hat in seinem schönen Buch „Die Stetigkeit im Kulturwandel", Leipzig 1908, ausführlich und eigentlich den landläufigen Ansichten ziemlich schroff widersprechend, auseinandergesetzt, daß auch für unsere Zeit der Fortschritt durch Erfindungen lange nicht die Rolle spielt, die wir ihm oft gern zuschreiben möchten, daß daher für den Anfang solche weitreichenden Erfindungen, bei denen sich der Urmensch dies oder das vorgenommen haben soll, ganz ausfallen müssen. Schließlich wird ja sogar die Wahrheit dieser Anschauungsweise den Schlendrian auch in unseren höheren Schulen beseitigen und der Ethnologie eine bessere Stellung geben können.

Die Zucht des Rindes ist also ganz gewiß nicht wegen des Nutzens erfolgt, sondern unter dem Druck ganz anderer Anschauungen und es geht ja noch aus der Stellung des Rindes in der Mythologie so vieler Völker aus dem Geltungsbezirk der Pflugkultur und auch der Germanen klar hervor, wie außerordentlich unseren ältesten Vorläufern in dieser Wirtschaftsform ihr Erfolg imponierte. Denn nur so ist zu erklären, wenn in Irland und im Norden so gut, wie im ganzen Bereich der vorderasiatischen Kultur das Rind und die Göttin, die sich unter dem Rinde verbirgt, gerade in der ältesten Zeit eine so außerordentlich große und wichtige Rolle spielt, die in Ägypten und in Indien sich ja dann geradezu grotesk ausgestaltet.

Ich kann natürlich hier auf diese Dinge, die einen so bedeutenden Teil meines Arbeitsgebietes in Anspruch nehmen, nicht näher eingehen, sondern muß hier auf die früher versuchten Darstellungen verweisen. Ebenso muß ich darauf hinweisen, daß die anderen Genossen des Rindes: Ziege, Schaf und Schwein gleichfalls als Opfertiere eine große Rolle spielen und zweifellos dem Rinde auf demselben merkwürdigen Umweg über das Opfer in unsere Wirtschaft gefolgt sind. Ich kann mich jetzt auch darauf berufen, daß durch die Aufnahme des ganzen Bereichs meiner weitschichtigen Theorie in Wundts „Elemente der Völkerpsychologie" von der berufensten Seite auf die durchgreifende Bedeutung dieser Aufstellung hingewiesen ist, daß hier also der bequeme Schlendrian des Abwartens nicht mehr gilt.

Hier möchte ich mich gegen eine andere mißbräuchliche Übergehung der neuen Aufstellung wenden, wenn ich auf die Pflugwirtschaft oder den Pflugbau als Zeitbestimmung hinweise. Es ist noch gar nicht solange her, daß Piette aus seinen Ausgrabungen in den Höhlen der Pyrenäen, freilich nicht gerade mit großer Bestimmtheit, zwei Ergebnisse veröffentlichte, die damals sehr auffallen mußten und allerdings auch in einem Grade wie er

sich das wohl nicht hatte träumen lassen, Beachtung fanden[1]). Denn der alte Notar, der aus persönlichen Motiven mit Begeisterung das schwierige Handwerk des Höhlenforschers aufgenommen hatte, hatte kaum mit Bestimmtheit auf die Annahme seiner Aufstellungen gerechnet, sonst hätte er auf seine Theorie mehr Gewicht gelegt. Piette hatte nämlich damals Elfenbeinschnitzereien gefunden, die er als Weizenähren ansah, ja er meinte auch ein Häufchen Weizenkörner gefunden zu haben, und ferner sah er in verschiedenen Strichen bei Zeichnungen und Schnitzereien, die Pferde darstellten, Andeutungen von Zügel, Trense und sogar von Pferdedecken und folgerte daraus, seine Höhlenleute hätten gezähmte Pferde gehabt und sie geritten. Natürlich war ihm auch der Unterschied zwischen Zähmung und Züchtung nicht so geläufig und er meinte eigentlich wohl, sie wären ein Reitervolk gewesen. Diese Annahme hat dann auch eine Zeitlang gespukt, jetzt scheint es ziemlich damit vorbei zu sein.

Was zunächst die Pferde und das Reitervolk betrifft, so habe ich den Einwand, daß die geschichtliche Gestaltung Westeuropas ganz anders hätte sein müssen, wenn in so außerordentlich früher Zeit schon das Pferd in den Pyrenäen wirklich geritten wäre. Wenn das Reiten auf Pferden geschichtlich aufkommt — das ist eine ganze Weile nach dem Beginn der geschriebenen Geschichte — ändern sich die geschichtlichen Verhältnisse nicht nur in Südeuropa, sondern auch in Ägypten — hier ist doch die Kluft zwischen altem und neuem Reich — recht gründlich!

Wir sehen aber in Solutré die berühmte Knochenbreccie aus Pferderesten, ohne daß wir eine andere Erklärung dafür finden könnten, als die, daß hier gelegentlich einer Massentreibjagd die gejagten Tiere über die Klippe hinabgetrieben wurden, da mußte das Reiten also längst wieder verschwunden gewesen sein, sonst hätten Pferde zuviel Wert gehabt für ein so rohes Verfahren.

Um nun auf Piettes Getreidehypothese einzugehen, so war hier von Anfang an eine für den Notar entschuldbare Lücke, die aber für andere Forscher hätte merkbar sein müssen. Piettes Weizenfund hatte keine Grannen, und da wir noch heutzutage begrannte Weizen genug haben, so hätte schon dieser Fehler in der Beobachtung die Weizennatur für so alte Zeit unsicher machen müssen. Wir haben aber auch gelegentlich hier im Völkermuseum soviel von seinem Material zusammen gehabt, daß sich die ganze Weizenähre einfach, namentlich im Zusammenhang mit den anderen Darstellungen, als ein frei behandeltes Ornament erwies, das schließlich in etwas wie den Eierstab überging. Noch weniger halten die Weizenkörner, die Piette gefunden haben will, der Kritik stand, denn wenn sie auch in Asche zerfielen, hätte man die Asche untersuchen müssen, das Kieselgewebe ihrer Schale erst wäre dann der Beweis für wirkliche Weizenkörner gewesen. Offen gestanden hat mich aber doch gewundert, daß man so allgemein gleich seiner kaum mehr als angedeuteten Aufstellung folgte, weil ein so hohes Alter der Weizenkultur naturgemäß doch eine ganz andere geschichtliche Entwicklung der Landwirtschaft in Westeuropa

1) Piette, l'Anthropologie, Bd. 9, 1898, S. 534—41.

herbeiführen mußte, wie wir sie kennen. Ebenso wie natürlich die Pferdezähmung, wenn sie Piette in ein so hohes Alter hinaufschob, auch zu einer ganz anderen Ausbildung des Pferdes in bezug auf Milchwirtschaft und dergleichen hätte führen müssen, wenn die Pferdezucht so viele Jahrtausende die Zucht des Rindes an Alter überragt hätte. Das geht übrigens auch Braungarts Behauptung einer uralten halbwilden Renntierzucht an[1]). Die Zucht des Rens zeigt noch heutzutage so deutlich die Merkmale einer recht schwierigen aber auch immer noch recht primitiven Zucht, daß von einem historischen Zurückgehen auf viele Jahrtausende bis in die älteste Steinzeit wohl doch nicht recht gesprochen werden kann. Alle solche Anschauungen erklären sich eben aus dem Gedankengang früherer Zeiten, wo man sich von den Schwierigkeiten des Verfahrens keine Vorstellung machte, sondern sich mit dem Gedanken, die Jäger wurden Hirten, leicht abfand. Es läßt sich ja auch nicht übersehen, daß bei uns, wo die Jagd unleugbar bis etwa in die Mitte des Mittelalters große wirtschaftliche Bedeutung behielt, die Verhältnisse von vornherein sich nicht immer so klar scheiden; es ist wohl in weiten Kreisen wenig bekannt, daß eine Art wilder Pferdezucht sich im westlichen Deutschland bis in den Anfang des 19. Jahrhunderts hielt und daß bis ins 16. Jahrhundert, im Zusammenhang mit der germanischen Vorzeit, das Fleisch des wilden Pferdes als eine besonders geschätzte Festspeise auf fürstlichen Tafeln erschien.

So kann es uns nicht wundern, wenn ältere Forscher, darunter Rütimeyer, der Begründer der paläontologischen Wissenschaft für die Haustiere, nur die „Steinzeit“ angibt oder ein anderer verdienter Forscher mit der Angabe auftritt, es hätte sich bei seinen Haustierresten um paläolithische Funde gehandelt[2]). Das ist bei unserer Anschauungsweise ja aber ganz ausgeschlossen. Im Gegenteil, die ältere Zeit, die mehr auf dergleichen achtete, hatte schon festgestellt, daß zur alten Steinzeit nur der Hund vorhanden ist und manchmal auch der nicht. Dagegen trifft man jetzt immerhin noch öfter die Angabe, daß unser Haustierbestand der Periode des geschliffenen Steins angehöre, also der neolithischen, und mit einer gewissen Absicht sprechen manche Forscher im Gegensatz zum Torfrind und zum Torfschaf vom Bronzehund und Bronzeschaf[3]) und setzen also in dieser Beziehung die Bronzezeit mit der älteren Zeit in einen gewissen Gegensatz.

Ich glaube, wenn wir die Umstände betrachten, unter denen sich die Einführung der Pflugwirtschaft und des ganzen Haustierbestandes vollzogen hat, brauchen wir gar nicht einmal an alle die doch außerordentlich tief- und weitgehenden Umgestaltungen zu denken, denen zweifelsohne die geistige Welt in all den Gebieten, die sich jetzt der neuen Wirtschaft er-

---

1) Die Südgermanen, Heidelberg 1914, 4°, S. 4.

2) Fauna der Pfahlbauten. Zürich, 1869, 4, S. 11; Fischer, L. H., Mitt. d. k. k. Zentralkommission, Wien, 1892, 8. N. F., S. 146.

3) Torffauna neolithisch; Kupferzeit: großes Hausrind, Hausschaf und große Ziege. Duerst, Archiv f. Anthrop. 1904, N. F. II, S. 291 u. 294.

schlossen, unterzogen wurde oder daran zu denken, mit welch außerordentlichen Veränderungen die neue Wirtschaft sich einleitete, um hierher den Anfang einer recht tief einschneidenden Periode zu legen. Es hat sich eben damals im Leben der Vorfahren unserer heutigen Kulturmenschheit außerordentlich viel geändert. So habe ich öfter ausführen können, daß der Gedanke, ein neues auf Rädern gehendes Gerät, den Wagen, von heiligen Tieren ziehen zu lassen, in dem ganzen ungeheueren Bezirk von China bis nach Irland und von Marokko bis über Indien hinaus den Gedanken mit sich führte, daß auch Sonne und Mond am Himmel sich in einem Wagen bewegten, und so schließlich in Verbindung mit einem größeren oder geringeren Übergewicht der Astralregion in älterer oder jüngerer Zeit dazu führte, die gesamte Götterwelt an den Himmel oder über den Himmel hinaus zu erheben.

Diese Auffassungen liegen dem Ethnologen ja außerordentlich nahe, und ob man sich nun mit größerem oder geringerem Gewicht gegen diese einfachen Schlüsse stemmt, es wird nichts gegen die Tatsachen helfen können, hier muß die Zeit lehren, daß diese scheinbar verschlungenen Beziehungen und weiten Umwege nur die historischen Tatsachen in den ethnologisch notwendigen Zusammenhang bringen.

Nun ist es ja sehr schwer, sich ein Bild davon zu machen, wie sich die Mission für diese großen wirtschaftlichen und religiösen Umwälzungen vollzogen haben mag, und es fällt mir nicht weniger schwer wie anderen. Natürlich konnten die Sendboten sich nur in einem für unsere Vorstellung langsamen Schritt bewegen, da es sich doch darum handelte, den Haustierbestand, zunächst also Rind, Ziege, Schaf, die Verwendung der bisher unbekannten Zuggeräte, Wagen und Pflug, etwas im alten Hackbau ganz Unbekanntes: das Getreidefeld und ein bis dahin ganz unbekanntes, auch wirtschaftliches Übergewicht des Mannes im Haushalt durch die religiös geheiligte Beschäftigung als Pflüger und Säemann und schließlich die mit dem Kanon der Jahreseinteilung der Agrarreligion notwendig verbundenen sittlichen Anschauungen und die Jahreseinteilung einzuführen. Nach aller geschichtlichen Erfahrung wäre es außerordentlich falsch, anzunehmen, ein so bedeutender Umsturz könne sich ganz ohne Opposition durchgesetzt haben. Aber selbst von einem Widerstande gegen die für den nicht daran gewöhnten Menschen keineswegs so einfache Verwendung der Milch als Nahrungsmittel finden wir nur das große und ja sehr wichtige Beispiel Chinas im äußersten Osten, da dies große Gebiet wohl die übrigen Bestandteile unserer Pflugwirtschaft annahm, sich aber gegen den Milchgenuß wehrte. Sonst finden wir nur in Indien die Angabe im Veda, die fremden Stämme wüßten nichts von Milchspenden und Milchgenuß und könnten deshalb den Göttern nicht so wohlgefällig sein, wie die Arya. Selbst gegen das Schwein, das doch durch seine Nahrungsweise Leuten, die auf rituelle Reinlichkeit halten, bösen Anstoß gibt, ist nur hier und da Beschwerde erhoben, so in Ägypten, und auch hier finden wir Ausnahmen und das Schwein öfter als Haustier. Nur im Hochland von Schottland hatte sich, wie schon erwähnt, in Verbindung mit einer Sage, die dem Adonismythus nicht fern stand, so scheint es wenigstens

nach den spärlichen Quellen, jedenfalls bis tief ins 17. Jahrhundert hinein und vielleicht länger, Abneigung gegen den Genuß des Fleisches und deshalb auch gegen die Zucht des Schweins erhalten.

Nun müssen wir ja hier auch wieder allen Ernstes beklagen, daß die Archäologen vom Fach sich einer merkwürdigen Abneigung gegen alle Wirtschaftskunde befleissigen. Schweinfurth[1]) hat vor einigen Jahren von seinem Standpunkt aus doch mit großem Recht darauf aufmerksam gemacht, daß alle die zahlreichen archäologischen Expeditionen nach Mesopotamien auch nicht eine einzige Getreideähre zurückgebracht haben und daß alle Angaben über Funde wirtschaftlicher Art außerordentlich dürftig und ungenügend bleiben und namentlich auch nicht mit dem notwendigen Fundmaterial belegt werden. Irgendeine Verbesserung in einem Königsverzeichnis oder eine neue Namensform, das sind Funde von außerordentlicher Wichtigkeit. Wann das Pferd auftaucht und welche Schlüsse wir aus den Inschriften über das Alter des Kamels ziehen können, das erscheint den Forschern meist außerordentlich gleichgültig, während doch diese beiden Tiere, mittelbar freilich, aber sicher mit größtem Gewicht auf die Ausgestaltung der historischen Verhältnisse Vorderasiens hingewirkt haben! Die Gesichtspunkte der Fachleute sind hier denn doch etwas eng begrenzt, so daß zum Beispiel von deutscher Seite für die Erforschung des so außerordentlich wichtigen Arabiens nur an den Grenzgebieten gegen Palästina ein Weniges geschehen ist und wir hier selbst gegen Österreich zurückstehen müssen. Das ist umsomehr bedauerlich, als unsere Beziehung zu Ostafrika uns die alte und eigenartige Frage nach den Seevölkern des persischen Meerbusens außerordentlich nahelegen würden, denn die sogenannten Shirazi, die älteren Kolonisatoren der ostafrikanischen Küste sowohl wie die späteren Herren von Sansibar waren aus den Gebieten um die Straße von Ormuz gekommen, und auf den Inseln dieses Gebiets, die sicher auch Beziehungen zur babylonischen Kultur und Religion hatten, lag ja nach der Ansicht der Antike auch schon die Heimat des phönizischen Seefahrervolks; jedenfalls wäre es sehr wünschenswert, wenn wir bald in diesem interessanten Gebiet den Spaten ansetzen könnten. Man kann sich auch nicht des leisen Verdachts erwehren, daß gerade die Gebiete der Urzeit und des Anfangs der babylonischen Zivilisation den heutigen Keilschriftforschern wenig zu versprechen scheinen, vielleicht nur, weil hier sprachlich und inschriftlich oft und leicht zu schwieriges Material zutage kommt, und die wichtigsten wirtschaftlichen Fragen, z. B. wie die Kultur der Dattelpalme, der Baum des Lebens des Orients, entstand, den Philologen noch kein Interesse abgewinnen können. Sieht man doch immer wieder mit Staunen, daß bei den ja freilich außerordentlich mühsamen und schwierigen Arbeiten über das astrologische Material die großen religiösen Zusammenhänge mit einer gewissen Sorgfalt umgangen werden, so z. B. die Frage, was die Sternbilder bedeuten und wie sie sich in ihrer Reihenfolge in die Wirtschaft des Getreidebaues und den Jahreswechsel, der doch in Babylonien von der frühesten Zeit

1) Botanische Jahrbücher, Bd. 45, 1910, Beibl. Nr. 103.

ab sicher das Rückgrat des ganzen Haushaltes für Staat und Volk bedeutete, einordnen. Das alles macht den Herren im allgemeinen noch recht wenig Kopfzerbrechen.

Nun können wir wohl mit einigem Grund annehmen, daß nach der langen wirtschaftlichen Vorbereitung, die der schließlichen Durchführung der Pflugwirtschaft in der Form und mit dem Bestande an Geräten, Haustieren und Anschauungen wie sie sich in Babylonien vollzog, vorausging, der Abschluß doch ziemlich plötzlich erfolgte. Wir werden aber wohl auch mit gutem Grunde annehmen können, daß die älteste Zeit schon gleich oder verhältnismäßig bald von der aenolithischen Periode mit der Verwendung des gediegenen Kupfers zum Gebrauch der Bronze überging, aber gerade wir müssen doch auch daran festhalten, daß, wie eine so gewichtige Stimme, wie die Rudolf Virchows[1]), schon vor langer Zeit hervorgehoben hat, die Bronzezeit doch nicht mit einem so plötzlichen Schlage einsetzte, daß nun alle Steingeräte mit einem Male ganz und gar außer Gebrauch gesetzt wären; im Gegenteil werden wir annehmen müssen, daß sich die Metallkultur verhältnismäßig noch langsamer durchsetzte wie selbst die wirtschaftliche Kultur, und namentlich wenn wir bedenken, daß die ältere Zeit auch bei uns in einem gewaltigen Maße das billige und leicht zu beschaffende Holz gebrauchte, wo die heutige Massenherstellung eiserner, mitunter ja auffallend dürftiger Geräte aus Blech usw. das Holz ganz beiseite geschoben hat, werden wir annehmen müssen, daß in entlegenen Gegenden noch lange roh zugeschlagene Steine und vielleicht auch einige geschliffene neben den überwiegenden hölzernen Geräten zu einer Zeit hergingen, wo am Königshof und in wohlhabenderen und verkehrsreichen Gegenden uns die Bronzezeit längst ihre Spuren hinterlassen haben würde.

Weil wir aber doch in dem ungeheuren Gebiet der Pflugwirtschaft, von Irland bis China und von Marokko bis Indien überall dieselben Getreidearten und Haustiere, dieselbe Bestellungsweise, dieselben Geräte, dasselbe Arbeitsverhältnis der beiden Geschlechter und dieselben sittlichen und vielfach auch dieselben religiösen Anschauungen finden, so werden wir annehmen müssen, daß die Mission, die alle diese Dinge über ein so großes Gebiet in Zusammenhang brachte, auch die Verwendung der Bronze zugleich oder doch fast gleichzeitig über das ganze Gebiet hin verbreitete. Sonst würden sich im einzelnen Unterschiede zeigen, die uns ja vielleicht auch eine eingehendere und ausgedehntere Forschung noch ans Licht bringt.

Wenn aber die alte Einteilung vom geschlagenen und geschliffenen Stein und von der Metallzeit hier so versagt, so fällt natürlich der Keramik die Aufgabe zu, die Zeit genauer zu bestimmen, aber wo Reste unserer Haustiere sich finden, da stehen wir — diese Folgerung muß ich mit aller Energie festhalten, zeitlich nach dem Beginn unserer Pflugwirtschaft und im allgemeinen stehe ich nicht an, die

1) Virchow, Zeitschrift f. Ethnol. XII, 1889, S. 22; Montelius, Prähistorische Zeitschrift, Leipzig 1913, 8, S. 291 und Note: Kaindl, Zentralblatt f. Anthropol. XII, 1907, 8, S. 367.

Pflugwirtschaft mit ihrem Haustierbestande als gleichzeitig mit der Bronzezeit zu erklären.

Damit ich aber den Herren Prähistorikern doch nicht bloß Theorien vortrage, sondern auch einigen sachlichen Boden unter die Füße gebe, möchte ich darauf hinweisen, daß die bekannten Steinritzungen in Bohuslän und die großartigen Felszeichnungen an der ligurischen Küste, um die der Engländer Bicknell[1]) sich große Verdienste erworben hat, nicht nur im Charakter ihrer Darstellung, sondern auch in den Gegenständen selbst einen freilich rätselhaften, aber engen Zusammenhang zeigen und daß sie unverkennbar mit der Pflugwirtschaft zusammenhängen, da Pflüge und Ochsen als Gespanne den Hauptgegenstand dieser Zeichnungen in beiden Gebieten bilden. Sie erlauben uns zugleich eine gute Datierung, weil die Äxte, die einige Figuren schwingen, unverkennbar Bronzegeräte darstellen. Ich will aber auch noch auf ein anderes Wahrzeichen des engen Zusammenhanges ausgedehnter Gebiete hinweisen, das ich meiner Theorie zufolge mit der Pflugwirtschaft zusammenbringe. Es sind dies die sogenannten Brettidole, meist kleine sehr unförmliche Figuren, die unverkennbar weiblichen Charakter verraten wollen, aber sich meist einer erschrecklichen Dürre und Hässlichkeit befleißigen; ganz im Gegensatz zu den bekannten und im entgegengesetzten Sinne eher überschwänglichen Darstellungen aus der Steinzeit. Nach meiner Theorie soll eben durch diese abstoßende und häßliche Gestalt gerade die nackte und harte Erde, die unfruchtbar bleibt, dargestellt werden im Gegensatz zu der fruchtbaren, durch die Pflugwirtschaft in ein grünes Getreidekleid eingehüllten Erde des Ackers, deren Darstellung im Ritus wohl, wie beim Osiris vegetant durch grüne Saat, wahrscheinlich also auch im vergänglichen Material dargestellt wurde. Das ist wenigstens nach meiner Theorie eine ganz plausible Erklärung für diese Scheusale aus Marmor und Ton, die ich aber jetzt aus einem großen und umfänglichen Gebiet, wenn auch freilich der Natur der Dinge nach zumeist nur aus wenig datierbaren Einzelfunden nachweisen kann[2]).

Ich möchte aber die Gelegenheit nicht vorbeilassen, auch hier in diesem Kreise noch einmal recht dringend auf die Wichtigkeit all dieser Dinge hinzuweisen. denen jetzt Wundt, wie gesagt, das gewaltige Gewicht seiner Autorität geliehen hat. Es mag ja für manche Leute immer noch bequemer sein, den auf sprachlichem Gebiete allgewaltigen Indogermanen

1) The prehistoric Rock-Engravings in the Italian Maritime Alps. 2t ed. Bordighera, 1911, 8°, und: Incisioni rupestri delle Alpi Marittime. Atti della Soc. ital. per il Progresso delle Science. VI Riunione Genova Ott. 1912. Roma 1913, 8° (21 S.).

2) Nackte Göttin, Koldewey, Tempel von Babylon und Borsippa, Wissenschaftliche Veröffentlichungen der Orientges. 15, 4, Abb. 13, und 84-85; Nubien, Karanog. Publ. Pennsylvanian Univers. Coxe Expedit. Philadelphia, 1910, 4, Bd. IV, Pl. 96, 109; Ägypten Sammlung Bircher, Kairo; vormykenische, sog. Insel Idole, Blinkenberg, Memoires d. l. Soc. r. des antiqu. du Nord. 1896, S. 1f., Athenische Mitteilungen, XVI, S. 46f., XVIII, 129; Serbien, Prähistor. Zeitschr. II 1910 Taf. 9; Ungarn, Miske, Velem St. Vid, Bd. I, 4, Taf. 54; Galizien, Jahrbuch f. Altertumskunde, Wien 1908 fol. II, S. 147; Schweden, Förnvännen, 1909, S. 175f.

wie so viele andere mehr oder weniger theoretische Errungenschaften und Vorzüge so auch die Zähmung der Haustiere und die Einführung des Getreidebaues mit dem Pfluge zuzuweisen. Aber wenn die Prähistorie mit der Sprachwissenschaft auch zahlreiche Beziehungen hat, alles was der Boden dem Forscher hergibt, gehört doch in unser Fachgebiet, und wir haben der Vorgeschichte von unseren Ergebnissen aus das Rückgrat für ihre Erklärung zu geben.

Wundts Beispiel und Vierkandts Verwerfung der Vulgärpsychologie enthebt uns aber jetzt glücklicherweise der Auseinandersetzung mit den Leuten, die „sich das auch anders denken können."

Nun ist ja seit Buschans wertvollem Werk: Prähistorische Botanik, 1895, auch ein wenn nicht großer, so doch immerhin bezeichnender Fortschritt gemacht, namentlich haben wir doch, nachdem trotz Schweinfurths rastlosen Bemühungen die wissenschaftliche Botanik und die archäologischen Institute sich dieser Aufgabe jahrzehntelang mit unverständlicher Hartnäckigkeit verschlossen hatten, durch Aschersons Eintreten den außerordentlich wichtigen Fund des wilden Urweizens in Palästina miterleben können. Auch sonst mehren sich die Zeichen, daß die keineswegs rühmliche Abneigung gegen die Beschäftigung mit wirtschaftlichen Dingen, wie sie die offizielle Wissenschaft der letzten Jahrzehnte so eigenartig charakterisierte, endlich besseren und verständigeren Anschauungen weicht; so dürfen wir wohl hoffen, daß wir in nächster Zeit noch allerlei wichtige Funde und bestimmte Daten für die alten, jedenfalls außerordentlich weitreichenden und wichtigen Beziehungen der Haustiere und Kulturpflanzen auch auf unserem vaterländischen Boden gewinnen und damit überhaupt viel Neues und Wichtiges über die Wirtschaft unserer Vorfahren kennen lernen werden. Das wird ja dann wohl wieder auf die Auffassung der Wirtschaft auch in den Außengebieten, besonders in den Kolonien zurückwirken, und so wird der Hackbau z. B. zu einer richtigeren Auffassung des Verhältnisses der beiden Geschlechter in der Wirtschaft und im öffentlichen Leben hinführen und mehr dergleichen Gesichtspunkte nicht unwesentlich ändern, die mit den Aufstellungen, wie ich sie nun seit Jahrzehnten, wenn auch bis dahin ohne großen Erfolg vertreten habe, zusammenhängen. Dann werden sich vielleicht auch Vorrats- und Kochgruben, Kochsteine, Rindenboote u. dgl. noch öfter prähistorisch aus unserem Boden nachweisen lassen und Haustierknochen und Pflanzenreste, wozu ja besonders Dr. Kiekebusch und das Märkische Museum einen rühmlichen Anfang gemacht haben, bei uns und anderswo größere Beachtung finden und uns immer sicherere Schlüsse auf die Vergangenheit unserer Vorfahren gestatten.

Bei der Korrektur meines Vortrags trage ich nicht ohne warme Rührung nach, daß ich die einleitenden Zeilen (S. 258) nicht mehr in dieser Form gebracht hätte, wenn mir schon der Aufsatz im letzten Heft unserer Prähistorischen Zeitschrift (Bd. VI, 1914, S. 211—229) bekannt gewesen wäre, wo unser verstorbener Freund Schliz im großen Wurf Sammler und Hackbauer in die deutsche Vorgeschichte einzugliedern versucht hat.

Diskussion.

Hr. A. Kiekebusch: In freundlicher Weise hat der Herr Vortragende anerkannt, daß ich seinen Forderungen und Forschungen stets Verständnis entgegengebracht habe, namentlich auch durch Sammlung vorgeschichtlicher Haustierreste bei allen Ausgrabungen des Märkischen Museums. Ich darf hinzufügen, daß niemand die Bedeutung der Arbeiten des Herrn Prof. Ed. Hahn höher einschätzen kann, als ich es tue. Trotzdem oder gerade deswegen muß ich eine Hypothese des Herrn Redners ganz entschieden ablehnen. Herr Prof. Hahn ist der Meinung, daß Haustierknochen in einer Fundstätte diese mit unbedingter Sicherheit der Metallzeit zuweisen. Wenn ich z. B. in der steinzeitlichen Wohnstätte von Trebus bei Fürstenwalde ganz ausschließlich Kulturreste gefunden habe, die der jüngeren Steinzeit angehören, so sehe ich wirklich nicht ein, warum wir diese Siedlung mit Tiefstichkeramik in die Bronzezeit setzen sollen. Umgekehrt muß man wohl den Schluß ziehen, daß unzweifelhaft steinzeitliche Kulturreste, die mit Haustierknochen zusammen vorkommen, den Beweis liefern, daß es — im Gegensatz zu der Ansicht des Herrn Hahn — auch vor der Metallzeit bei uns schon Haustiere gegeben habe. Gewiß mag die Landbevölkerung einst wie heute hinter gewissen Kulturzentren zurückgestanden haben. Daß aber die große Masse noch völlig in der Steinzeit lebte, während die Vornehmen schon Bronze in Hülle und Fülle besaßen, scheint mir doch übertrieben zu sein. Wenigstens bieten Haustierknochen allein nicht die geringste Gewähr dafür.

(15) Hr. Hans Virchow übernimmt den Vorsitz und Herr Seler hält den angekündigten Vortrag:

Die alten Bauten von Hochób im Staate Campeche

unter Vorführung von Lichtbildern dieses und einiger anderer benachbarter Orte. Er bemerkt: Die Bauwerke sind im allgemeinen von dem Charakter der anderen yukatekischen Bauten, unterscheiden sich aber dadurch, daß gewissen Fronten nachträglich eine Stuckfassade vorgesetzt ist. Die Bauten umfassen zweizimmrige Häuser, die auf einem pyramidalen Unterbaue errichtet sind, und ebenerdige Gemächerreihen. Letztere stehen in Verbindung mit verließartigen licht- und luftlosen Zimmern, die in den massiven Kern der pyramidalen Unterbaue der Gebäude der andern, zuerst genannten Klasse hineingetrieben sind. Die Stuckfassaden zeigen oberhalb der Türe eine quer über das ganze Gebäude sich erstreckende Riesenmaske, deren obere Zahnreihe den Oberrand der Tür bildet, und zu den Seiten der Türe die beiden Hälften eines Schlangenrachens, dessen Schlundöffnung die Tür ist. An den Kanten der Gebäude sieht man Säulen übereinander gebauter Eckmasken, die durch eine rüsselartig verlängerte, nach unten gebogene, sogenannte Elephantennase sich auszeichnen. In den ebenerdigen Gemächern haben sich an einem dieser Orte (Oibil nocac) Reste von Malereien erhalten, die Reihen von Kriegern und Häuptlingen, welche Gefangene heranbringen, dem Beschauer

vorführen. Und in den licht- und luftlosen, verließartigen Zimmern, die in den massiven Kern der Pyramiden hineingetrieben sind, trägt eine der Platten, die den Gewölbeabschluß bilden, eine Figur, die die göttlich verehrte Seele des Kriegers, der in der Schlacht gefallen oder von seinen Feinden geopfert worden ist, zur Anschauung bringt. Eine jede dieser Gruppen von Steinbauten stellt das politisch-religiöse Zentrum, den Fest- und Tanzplatz eines Clans dar, dessen Angehörige in dem umliegenden Gebiete zerstreut in aus Rohr gefertigten, mit Palmblättern gedeckten Hütten wohnten.

III. Literarische Besprechungen.

Max Uhle. The Nazca Pottery of ancient Perú. (Proceedings of the Davenport Academy of Sciences, Vol. XIII p. 1—16, February 1914.)

In diesem Aufsatze, der im Dezember 1911 in Lima geschrieben wurde, stellt der Vf. zunächst fest, daß in der großen Masse der altperuanischen Gefäße es vier Typen gebe, die durch Schönheit und Kostbarkeit sich vor den übrigen auszeichnen, und von denen jeder zugleich, wie er annimmt, eine Hauptperiode in der frühgeschichtlichen Kulturentwicklung im alten Peru bezeichne. Das sind 1. die Tiahuanaco-Gefäße, die den Stil wiedergeben, der in vollendeter Entwicklung in den Reliefen des großen monolithischen Tores von *Tiahuanaco* erscheint. — 2. Die alte Trujillo-Töpferei, die von dort nordwärts bis nach *Samanco* reicht, fein gemalte Gefäße, die in der Regel, aber fälschlich, als Chimu-Töpferei bezeichnet wird. — 3. Die Inca-Gefäße, die ihr Zentrum in *Cuzco* haben, und die sich durch beinahe klassische Formen und fein abgestimmte Bemalung auszeichnen. — 4. Die Nazca-Gefäße, die durch ihre Qualität, ihre Politur und feine Bemalung alle anderen übertreffen. Von diesen von den anderen Typen ganz abweichenden Gefäßen waren lange Zeit nur die vier bekannt gewesen, die mit den Sammlungen Macedo und Centeno in das Museum für Völkerkunde zu Berlin gelangt waren, und aus *Ica* oder *Arica* stammen sollten. Sie zeigen Malereien, in denen Adolf Bastian eine gewisse Verwandtschaft mit mexikanischen Formen zu erkennen glaubte.

Bei seinen Ausgrabungen in der alten Ruinenstadt von *Pachacamac* im Jahre 1896 hatte Uhle festgestellt, daß die Ruinen des berühmten *Pachacamac*-Tempels auf einer Schuttschicht standen, die mit Resten alter Gräber und mit Lehmziegelbruchstücken erfüllt war, und daß diese Schuttschicht Mauerreste eines alten Tempels überdeckte, dessen Fundamente in dem gewachsenen Boden eingelassen waren. In den Schuttschichten unter und vor dem späteren Tempel fand er Gräber mit Grabbeigaben, die dem Typus der Küstenkulturen der späteren Zeit entsprachen oder auch von *Inca*-Charakter waren. In den gewachsenen Boden unter dieser Schuttschicht aber fand er Gräber mit *Tiahuanaco*-Inhalt. Damit war der Nachweis erbracht, daß an dieser Stelle die *Tiahuanaco*-Kultur der der Küstenstämme der späteren Zeit und der *Inca*-Invasion voranging. Dieses in alter Zeit erfolgte Vordringen der *Tiahuanaco*-Kultur glaubt Uhle auch noch an einer ganzen Reihe anderer Punkte der Küstengegend nachweisen zu können.

Bei einer zweiten Ausgrabungskampagne, die er in den Jahren 1899 und 1900 in *Moche* bei Trujillo durchführte, ergab sich, daß die beiden berühmten Bauwerke, die unter dem Namen Huaca del Sol und Huaca de la Luna bekannt sind, vor der Zeit errichtet worden sein müssen, in der die *Tiahuanaco*-Kultur sich über einen großen Teil der Küste ausbreitete. Denn in dem großen, allerdings arg durchwühlten Grabfelde auf der oberen Plattform der Huaca del Sol fand er neben Ge-

fäßen der alten *Trujillo*-Töpferei auch Reste von *Tiahuanaco*-Charakter. Und da es ihm nun glückte, am Fuße der beiden Huaca intakte Gräber mit der alten fein bemalten *Trujillo*-Töpferei aufzudecken, die in bestimmter Beziehung zu diesen beiden Bauwerken standen, so ergibt sich der Schluß, daß auch die ganze Kultur der fein bemalten *Trujillo*-Töpferei der Überschwemmung der Küste durch die *Tiahuanaco*-Kultur vorangegangen sein müsse. Von der schwarzen, in Formen gemachten *Chimu*-Töpferei, wie sie in *Chanchan* bei *Trujillo* und im Departement *Chiclayo* gefunden wird, traf Uhle nur einige wenige Gräber in einem mit Scherben der alten fein bemalten Töpferei durchsetzten Erdreiche an. Daraus, und aus der Tatsache, daß in diesen Gräbern, zusammen mit den schwarzen Gefäßen, auch Gefäße von *Inca*-Charakter vorkommen, ergibt sich mit Notwendigkeit der weitere Schluß, daß diese *Chimu*-Töpferei an dieser Stelle jünger sein muß wie die Kultur der fein bemalten Gefäße von *Trujillo* und, wie aus der Analogie mit den Vorkommnissen von *Pachacamac* zu erschließen ist, sich erst in der auf die *Tiahuanaco*-Zeit an der Küste folgenden Zeit entwickelt haben kann.

Im Anschlusse an diese Untersuchungen, war es *Uhle*'s weiterer Gedanke zu versuchen, auch für die Kultur, die durch die vier angeblich aus *Ica* stammenden Gefäße des Berliner Museums uns bekannt war, Unterlagen für eine chronologische Einreihung zu beschaffen. Er begab sich zu dem Zwecke zunächst in das Tal von *Chincha* und weiter in das südlich angrenzende Tal von *Ica*. Zu seiner großen Enttäuschung fand er dort zwar zahlreiche Scherbenhügel und Gräber mit bemalter Töpferei, aber diese Gefäße zeigten nichts von den eigenartigen Ornamenten der vier Gefäße des Berliner Museums, sondern wiesen geometrische Ornamente, zumeist plektogenen Charakters, auf, wie er solche zahlreich im Tale von *Chincha* auf Gefäßen beobachtet hatte, die dort zusammen mit Gefäßen von *Inca*-Charakter gefunden werden. Erst als er, das Tal von *Ica* verlassend, in die von riesigen Sanddünen umwallte heiße, trockene Region von *Ocucaje* gelangte, durch die der Weg von *Ica* in das reich verzweigte Talsystem des Rio Grande de *Nazca* führt, fand er einen Scherbenhaufen und weiterhin am Talrande Gräber, die, neben Mumien eiförmiger Gestalt, ganze Gefäße und Scherben von dem Charakter der sogenannten *Ica*-Töpfe des Berliner Museums in Fülle enthielten. Es hat sich nachträglich herausgestellt, daß *Nazca* das eigentliche Zentrum für die Reste dieser Kultur ist. Aber Uhle hat sie später auch am Rande des Tals von *Ica* und in dem weiter südlich gelegenen Tal von *Acarí* getroffen. Die Gegend von *Nazca* selbst hat Uhle nicht mehr explorieren können, da er 1901 nach Kalifornien zurückberufen wurde. Aber Tongefäße von dort sind seit 1905 in immer steigenden Mengen nach *Lima* zum Verkauf gebracht worden, und in öffentlichen und privaten Sammlungen ist diese Kultur jetzt durch eine ansehnliche Zahl von Stücken vertreten.

Was nun die chronologische Einreihung dieser interessanten, technisch und künstlerisch hochstehenden Gefäße betrifft, so bemerkt Uhle selbst[1]), daß ihre Altersbestimmung eigentümlichen Schwierigkeiten begegnet, da sie weder in direkten stratigraphischen, noch einfach ornamentgeschichtlichen Beziehungen zu den übrigen stehen. Uhle hält sie für älter als die *Tiahuanaco*-Kultur an der Küste und setzt sie schätzungsweise in die Zeit um und vor Christi Geburt[2]). Er stützt sich für diese Behauptung neuerdings auf die Parallelität dieser „*Proto-Nazca*-Gefäße" mit den von ihm festgestellten Frühkulturen des Tals von *Lima* (*Nieveria, Aramburú*), deren frühes Alter u. a. dadurch erhärtet wird, daß sich Scherben dieser Kultur in dem Mauerrest des alten, von dem späteren Baue überdeckten *Pachacamac*-Tempels in *Pachacamac* fanden.

Mit Beziehung auf die körperlichen Verhältnisse des Volkes, das der Träger dieser Kultur war, steht Uhle in Widerspruch mit Hrdlička, indem er ihnen

1) „Zur Chronologie der alten Kulturen von *Ica*" Journal de la Société des Américanistes de Paris. N. S. Tome X (1913) p. 361.

2) Etikett im Museo Histórico-Nacional de *Lima*.

überwiegend lange künstlich verdrückte Schädel zuschreibt, während Hrdlička[1] auf Grund eines ansehnlichen Materials die Behauptung aufrecht erhält, daß die Bevölkerung von *Nazca* und *Ocucaje* in der Hauptsache kurzköpfig sei und sich von der übrigen Bevölkerung der Küste, bis nordwärts zum Departement *Chiclayo*, nicht wesentlich unterscheide.

Eine eigentümliche Tatsache ist, daß die Bevölkerung dieser Gegend der Sitte huldigte, Köpfe erschlagener Feinde, die mumifiziert waren und deren Lippen, nach Art gewisser Jivaro-Köpfe mit zwei bis drei Dornen vernäht waren als Trophäe zu tragen. Herr Geheimer Medizinalrat Dr. Gaffron besitzt in seiner Sammlung verschiedene solcher Köpfe im Original und daneben ein bemaltes Tongefäß, das in allen Einzelheiten einen solchen Schädel wiedergibt, mit schräg abgeschnittenem Hinterhaupt, das auf der Schnittfläche die den Schädelraum füllende Hirnmasse zur Anschauung bringt. Solche mumifizierten Köpfe mit durch Dornen vernähten Lippen spielen auch als Ornamentmotiv eine große Rolle.

Neben Tongefäßen in großer Zahl ist bisher nur ein Goldplättchen als einziger Metallgegenstand gefunden worden, wohl aber eine Anzahl Gewebe. Darunter auch einige wenige, die in dem Muster sich denen anschließen, die wir auf den Gefäßen dieser Gegend sehen.

Eduard Seler.

Edward K. Putnam. The Davenport collection of Nazca and other Peruvian Pottery. (Proceedings of the Davenport Academy of Sciences. Vol. XIII, p. 16—46. February 1914.)

Im Jahre 1911 hatte Herr C. A. Ficke eine große Sammlung peruanischer Tongefäße von einer Reise in Perú heimgebracht, in der namentlich die *Nazca*-Gefäße in hervorragendem Maße vertreten waren, und die er dem Museum der Davenport Academy of Sciences überwies. Diese sind in dem vorliegenden Aufsatze beschrieben und auf den begleitenden 26 Tafeln, leider in etwas kleinem Maßstabe, autotypisch wiedergegeben.

Der Vf. unterscheidet Tierfiguren (Fische, Vögel, Llama), pflanzliche Objekte (Bohnenhülsen) und geometrische Ornamente. Ferner Figurengefäße und Gesichtskrüge. Einen besonderen Abschnitt widmet er den Reihen von Köpfen, die als Verzierung auf den Gefäßen auftreten. Er unterscheidet en-face-Gesichter und Profilgesichter, mit offenen und mit geschlossenen Augen, macht aber dann noch ein paar Unterschiede, die kaum solche sind. Daß hier mumifizierte Feindesköpfe, die als Trophäen getragen werden, dargestellt sind, ist dem Vf. nicht ganz klar geworden. Er hebt den Strick hervor, an dem solche Köpfe getragen werden, hat aber augenscheinlich die Vernähung der Lippen mit Dornen, über die ich in der vorhergehenden Besprechung einiges gesagt habe, nicht erkannt. Von Dämonenfiguren zählt er sechs Typen, von denen aber die beiden ersten sich nicht wesentlich unterscheiden. In der Klasse C faßt er vogelartige Dämonen zusammen. In der Klasse D Vierfüßlerfiguren, die er als reptilartig ansieht. In den Klassen E und F endlich die in Zacken, Voluten und Gesichter sich auflösenden Formen, die Uhle, aber sicherlich mit Unrecht, als spinnenartige Gebilde bezeichnet.

Eduard Seler.

Arthur Posnansky. Eine prähistorische Metropole in Südamerika. Band I. Mit 88 Tafeln, zahlreichen Textbildern und einem kraniologischen Beobachtungsblatt. Verlag von Dietrich Reimer (Ernst Vohsen) Berlin 1914. 184 S. Groß 4°.

---

1) „Anthropological Work in Peru in 1913, with notes on the Pathology of the ancient Peruvians.“ Smithsonian Miscellaneous Collections. Vol. 61, Number 18. Washington 1914.

Dieser stattliche Band, der 184 halb deutsch, halb spanisch bedruckte Seiten und 88 Tafeln, mit zum großen Teil sehr schönen Photographien, umfaßt, ist als erster einer Reihe von Bänden gedacht, von denen I und II sich mit der alten Ruinenstätte von *Tiahuanaco* oder *Tihuanacu*, wie der Vf. den Namen nach heutiger Aussprache schreibt, beschäftigen sollen, die der Vf. die „Wiege des Amerikaners" nennt, während die folgenden die Monumente der Inseln des *Titikaka*-Sees und des Hochlandes und die vorkolumbischen Kulturen des *Villca-nota*-Tales und der Westküste Amerikas behandeln sollen. Wie man sieht, ein gigantisches Unternehmen, und gewaltig sind auch die Probleme, die schon in diesem ersten Bande, so glaubt es wenigstens der Vf, von ihm gelöst worden sind.

Der Vf. geht davon aus, daß der Mensch immer ein Herdentier gewesen sei, und daß es deshalb große Zentren gegeben haben müsse, wo unsere frühesten Vorfahren zu Interessengemeinschaften und zum Schutz gegen Bestien sich zusammenfanden, und wo gewisse Gebräuche, Moralgesetze, Anschauungen, Sitten, wirtschaftliche Beschäftigungen sich entwickelten, die alle Völker gemeinsam aufweisen, und zwar Völker, die nachweisbar seit Jahrhunderten niemals miteinander in Berührung gekommen seien. Als solche Zentren, meint der Vf., kämen nur große ausgedehnte Hochländer in Betracht, in der alten Welt das tibetanische Hochland, in der neuen das von den Kordilleren eingeschlossene Tafelland der Anden. Ersteres sei prähistorisch noch ganz unerforscht, während auf dem letzteren sich evidente Zeichen eines Werdeganges großer Menschenmassen und der Übergang vom Erdhöhlenbewohner zum Kulturmenschen nachweisen lasse. Allerdings würde, das sieht der Vf. ein, das Hochland mit seinem gegenwärtigen Klima nicht geeignet gewesen sein, größeren Menschenmassen als Kulturzentrum zu dienen. Es hätten aber, seit jener Zeit, starke Klimaschwankungen und elementare Ereignisse stattgefunden. Infolgedessen sei der größte Teil jener Völker nach Gegenden mit mildem Klima ausgewandert. Ein anderer sei an der ererbten Scholle hangen geblieben und hätte wegen der eingeschlossenen Lage des Landes seine Sitten und Gebräuche teilweise rein bewahrt. Über diesen hier angedeuteten Werdegang der Menschen im Hochlande der Anden solle sein Werk nähere Aufschlüsse geben.

Das ist das glänzende Programm, das der Vf. in dem ersten Kapitel seines Werkes entwickelt. Ich fürchte nur, auch der unvoreingenommenste Leser wird bald zu der Erkenntnis kommen, daß der Vf. zwar in sehr lebendiger Weise zu schildern weiß, wie er sich die natürlichen und kulturellen Entwicklungen vorstellt, daß es aber an Beweisen für das Vorgetragene fast durchweg fehlt.

Die „elementaren Ereignisse", die der Vf. annimmt und auf die er sich in den obigen einleitenden Worten bezieht, sind eine Hebung des südamerikanischen Kontinents, durch die gleichzeitig auch eine beträchtliche Masse des Ozeans emporgehoben worden sei, deren Reste der *Titikaka*-See sei (S. 20), und eine durch diese beiden Ereignisse bedingte Änderung des Klimas, derzufolge die baumartigen Farren der tropischen und subtropischen Region zu winzigen Kräutern degeneriert seien, die ihr Dasein am steinig trockenen Boden kümmerlich dahinfristen (S. 24).

Was aber den „Werdegang des Menschen" in jenen Gegenden, seine Entwicklung vom Erdhöhlenbewohner zum Kulturmenschen betrifft, so bemerkt der Vf. (S. 42, 43): — „Der prähistorische Mensch lebte in dem Hochland gleichzeitig mit einer Fauna, die teils ausgestorben ist, teils aber degeneriert noch jetzt vorkommt." Die frühesten Spuren dieser Tierwelt fänden sich in der Gegend von *Ulloma*, die bei dem von dem Vf. angenommenen höheren Wasserstande des *Titikaka*-Sees eine Halbinsel war. „Auf jenem damals gewiß mit üppigem Pflanzenwuchs bedeckten Landstrich" —, sagt der Vf. — „werden sicherlich einst die Reste der Vorfahren jener Stämme gefunden werden, die später die Inseln bewohnten." Diese Reste „werden gefunden werden" —, sagt der Vf. — gefunden worden sind sie dort noch nicht. Das Hauptmaterial, mit dem der Vf. arbeitet, ist ein Schädel, der nach ihm in dem Hügel *Akapana* in *Tiahuanaco* 4 *m* unter dem

Niveau der Pampa von *Tiahuanaco* gefunden wurde, in einer Schicht, die Knochen ausgestorbener Tiere enthielt, „die ihrer Bestimmung durch einen Zoologen harren" (S. 62). Es ist ein verdrückter Schädel, der, wie der Vf. angibt, vollständig in fossilen Kalk umgewandelt sei. Nach Herrn von Luschan, der den Schädel untersuchte, liegt er in der Variationsbreite des modernen Menschen. Man wird das Urteil über die Beweiskräftigkeit dieses Schädels aussetzen müssen, bis die Knochen ausgestorbener Tiere, mit denen zusammen er, dem Berichte nach, gefunden worden ist, von sachverständiger Seite untersucht worden sind.

Im übrigen gründet der Vf. die von ihm angenommenen Stufen in dem „Werdegange der Menschheit" im wesentlichen auf architektonische Verhältnisse (S. 46, 47). Der Vf. nimmt fünf „präkolumbianische Kulturen" an: —

In die „primitive Epoche", die „erste Kulturperiode der Autochthonen im Hochland der Anden" gehören nach ihm (S. 82ff.) die von der französischen „Mission scientifique" aufgedeckte sogenannte „Nouvelle Enceinte" von *Tiahuanaco* an der Ostseite der großen *Kalasasaya* genannten Steineinfassung und der an der Südostecke derselben großen Steineinfassung gelegene Hügel *Akapana*. Die zweite Periode wäre nach ihm die der Hauptbauwerke von *Tiahuanaco*. In die dritte gehöre das, was der Vf. als die „Ineinandergefügten Steine" bezeichnet, d. h. die Bauten des sogenannten polygonalen Stils von Cuzco. Die vierte wäre die der „Pirkas und Adobes", d. h. wo über einer Aufmauerung von unbehauenen Steinen Wände von luftgetrockneten Lehmziegeln aufgeführt seien. Die fünfte, relativ moderne, endlich, sei die sogenannte Inca-Periode.

Man kann dem Vf. zugeben, daß die Platten und Pfeiler aus roh zubehauenem Sandstein, die die Wände der „Nouvelle Enceinte" bilden, mit den zwischen ihnen eingesetzten roh bearbeiteten Köpfen, nicht nur eigentümlich, sondern vielleicht auch recht altertümlich sind. Ob man nun aber deshalb berechtigt ist, dies Gebäude als Typus einer besonderen Kulturepoche zu erklären, ist eine andere Frage. Für die Verschiedenheit, die im Stile zwischen diesem Gebäude und den Hauptgebäuden von *Tiahuanaco* besteht, die der Vf. seiner zweiten Epoche zurechnet, ist doch wohl noch eine andere Erklärung möglich. Für die abweichende Orientierung, die dieses Gebäude im Vergleiche zu den Hauptbauten von *Tiahuanaco* zeigt, hat der Vf. früher eine andere Stellung der Erdachse verantwortlich gemacht und hat daraufhin ein ganz phantastisches Alter für diese Bauten seiner ersten Epoche herausgerechnet. Davon ist er jetzt abgekommen. Aber noch heute behauptet er, daß diese seine erste *Tiahuanaco*-Periode durch die Eiszeit ihren Untergang gefunden habe (S. 26). Ein Beweis dafür ist nicht erbracht und wird schwerlich erbracht werden können.

Der zweiten Periode gehörte, nach dem Vf., die Hauptmasse der Bauten von *Tiahuanaco* an. Auch hier nimmt er wieder ungeheure Zeiträume an. Nach ihm hätte zu dieser Zeit der Spiegel des *Titikaka*-Sees eine so beträchtliche Höhe über dem jetzigen gehabt, daß seine Wellen unmittelbar die Grundmauern der großen Bauten dieser Epoche bespülten. Zugleich habe damals ein viel milderes Klima als heute geherrscht. Daß in geologischer Zeit der See einmal ein höheres Niveau gehabt hat, ist eine bekannte Tatsache. Die Annahme, daß diese Niveauschwankung in die Zeit der Errichtung der großen Bauten von *Tiahuanaco* fällt, wird durch das Vorkommen von Bauwerken und einzelnen Werkstücken, sowie von Tonaltertümern im *Tiahuanaco*-Stil, in Niveauschichten, die sich nur wenig über den Spiegel des gegenwärtigen Sees erheben, widerlegt, wie das Uhle in einem Aufsatze in der Revista de la Sociedad Chilena de Historia y Geografia vom Jahre 1912 nachgewiesen hat.

Die Bauten, die nach dem Vf. für seine dritte und vierte Kulturepoche bestimmend sind, sind beides zweifellos Inca-Bauten und gehören, zum Teil jedenfalls, der Inca-Zeit an. Vgl. darüber meine Bemerkungen im V. Bande meiner „Gesammelten Abhandlungen" S. 121. Danach fällt Posnansky's fünfte Epoche einfach mit seiner dritten und vierten zusammen.

Das ist in der Hauptsache das Material, auf dem der Vf. seine Unterscheidung von fünf Kulturepochen aufbaut, und das ihn, wie er meint, berechtigt, *Tiahuanaco* als die

Wiege der Menschheit oder, zum mindesten, der amerikanischen Menschheit, zu erklären, von der Kulturanregungen und direkte Wanderungen nach allen Seiten ausgegangen wären. Doch — ich will dem Vf. nicht unrecht tun —, noch ein anderes weites Gebiet wird von ihm als Beweis für dieselbe These herangezogen,

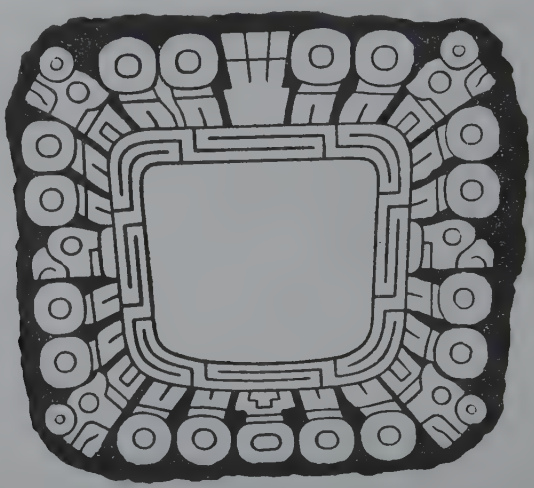


Abb. 1. (Posnansky, S. 173.)

das sind die „Hieroglyphen", die er auf den Monumenten der *Tiahuanaco*-Periode, den größeren und kleineren, unterscheiden zu können vermeint. Als wichtigstes nennt er das Treppenzeichen oder Stufenmuster, das er als Zeichen der Erde erklärt, weil es die Terrassierung der Berglehnen zum Zwecke der Ackerbestellung wiedergebe, das aber auch, wenn es am oberen Rande des Bildes angebracht ist, den Himmel und in anderen Fällen die Unterwelt bezeichnen soll.



Abb. 2. (Posnansky, S. 141.)

Als eine zweite „Hieroglyphe" nimmt er eine ringförmige Zeichnung oder doppelt konturierte Scheibe an, die in Tierbildern als Auge, als Nüstern, als Halsgehänge usw. auftritt, die aber auch (das leuchtende Auge!) am Ende von strahlenartigen Gebilden zu sehen ist, die das Antlitz einer Lichtgottheit umrahmen (Abb. 1). Der Vf. erklärt deshalb dieses Gebilde als Sonne, (wenn es weiß gemalt, als Mond, (wenn es gelb gemalt ist), und als Stern „in der Regel

die Venus", (wenn es klein und weiß gemalt ist), und diese Deutung wird von ihm auch da vorgebracht, wo das Element offenbar das Nasloch eines Puma oder Llama, oder das Halsgehänge eines Llama bezeichnet (Abb. 2). Von dem ersten dieser Zeichen, dem Treppenmuster, nimmt der Vf., wo irgend in der Welt es auftritt, an, daß „dieser Stil in *Tihuanakú* generierte und von dort nach allen Richtungen ausstrahlte" (S. 128). Das gleiche soll nach ihm wohl auch für das zweite Zeichen und die anderen „Hieroglyphen" gelten, die auf den folgenden Seiten abgebildet und beschrieben werden. Ich kann auf all diese Einzelheiten nicht eingehen. Wenn es auch an Erklärungen, die man gelten lassen kann, und an guten Beobachtungen nicht fehlt —, ich rechne z. B. dahin seine Deutung des untersten Streifens auf dem monolithischen Tore von *Tiahuanaco*, die er wiederholt hier in verschiedenen Vorträgen vorgebracht hat —, so kann man doch im großen und ganzen nur bedauern, daß das schöne Material an Beobachtungen, Sammlungen und namentlich Abbildungen in so wenig wissenschaftlicher Weise verarbeitet worden ist. Eduard Seler.

IV. Eingänge für die Bibliothek.[1]

1. **Mueller, F. W. K.,**
   Zwei Pfahlinschriften aus den Turfanfunden.
   1. Die uigurische Inschrift auf dem Pfahle I B 4672.
   2. Die chinesische Pfahlinschrift von F. W. K. **Müller.** Einzelausg. Mit 1 Taf.

   Berlin: Königl. Akad. d. Wissensch., Reimer in Komm. 1915. 38 S. 4°
   (Aus Abhandl. d. Königl. Preuss. Akad. d. Wissensch. Jg 1915. Phil. Hist. Kl. N. 3.)
2. **Franke, Erich,**
   Die geistige Entwicklung der Negerkinder . . . Von Erich **Franke.** Mit 173 Abb. von Zeichn. u. Plast. 1. Wachstumsk. Leipzig: Voigtländer 1915. XII, 304 S. 8°
   (Beitr. z. Kultur- u. Universalgesch. H. 35.)
3. **Uhlenbeck, C. C.,**
   Philological notes to Dr. J. P. B. de Josselin de Jong's Blackfoot texts by C. C. **Uhlenbeck.** Amsterdam: Müller 1915. 43 S. 4°
   (Aus Verhandl. d. Kon. Akad. v. Wetensch. Afd. Letterk. N. R., D. XVI, N. 1.)
4. **Drontchilow, Krum,**
   Die Körpergröße der bulgarischen Rekruten und ihre Verteilung in den einzelnen Distrikten. Von Krum **Drontchilow.** ⟨1. Kart. i. Text.⟩ Braunschweig: Vieweg o. J. 4°
   (Aus Arch. f. Anthropol. N. F. Bd XIII.)
5. **Drontchilow, Krum,**
   Aus dem Berliner Anthropologischen Institut. Beiträge zur Anthropologie der Bulgaren. (2 Taf.) Morphol. Gesichtsindex. Braunschweig: Vieweg 1914. 76 S. 4°. Berlin, Phil. Diss. v. 5. August 1914.
6. **Portengen, Alberta Johanna,**
   De Oudgermaansche dichtertaal in haar ethnologisch verband. Leiden: 1915 van Nifterik VIII, 208 S. 8° Leiden, Phil. Diss. v. 6. Juli 1915.
7. **Buschan, Georg,**
   Krieg und Anthropologie. Von Dr. Georg **Buschan.** Leipzig: Thieme 1915. 3 S. 8°
   (Aus Deutsch. Med. Wochenschr. N. 26.)

[1] Die Titel der eingesandten Bücher und Sonder-Abdrücke werden regelmäßig hier veröffentlicht, Besprechung der geeigneten Schriften vorbehalten. Rücksendung unverlangter Schriften findet nicht statt.

8. **Luschan, Felix von,**
Anthropological view of race by Dr. Felix von **Luschan**, Prof. New York: 1915. Gedr. a. Bord d. Dampfers „Vaterland". 12 S. 8°
(Aus Pap. on Inter-racial Probl. First Univers. race Congr. London 1911.)

9. **Mehlis, Georg,**
Lehrbuch der Geschichtsphilosopie von Dr. Georg **Mehlis**, Prof. Berlin: Springer 1915. XV, 722 S. 4°

10. **Virchow, Hans,**
Gesichtsmuskeln des Schimpansen von Prof. Dr. Hans **Virchow**. Mit 10 Textfig. u. 4 Taf. Einzelausgabe. Berlin: Kgl. Akad. d. Wissensch. Reimer i. Komm. 1915. 81 S. 4°
(Aus Abhandl. d. Kgl. Pr. Akad. d. Wissensch., Phys.-Math. Kl. N. 1.)

11. **Steinen, Karl von den,**
Orpheus, der Mond und Swinegel. Von Karl **von den Steinen**. Berlin: 1915. 8°
(Aus Zeitschr. d. Ver. f. Volksk. H. 1 u. 2.)

12. **Plischke, Hans,**
Die Sage vom wilden Heere im deutschen Volke. Eilenburg: 1914. Offenhauer. XII, 83 S. 8°
Leipzig: Phil.-Diss. v. 7. Juli 1914.

13. **Busse, Kurt H.,**
Dr. Kurt H. **Busse**, Die Ausstellung zur vergleichenden Entwicklungspsychologie der primitiven Kunst bei den Naturvölkern, den Kindern und in der Urzeit, in synoptischer Darstellung. Berlin: 1913. 23 S. 8°
Kongr. f. Ästhetik u. allgem. Kunstwissensch.

14. **Szombathy, Josef,**
Das Versiegen einzelner prähistorischer Kunstepochen und die Stellung der paläolithischen Kunst Mitteleuropas. Von Josef **Szombathy**. Wien: Anthropol. Ges. 1915.
(Aus Mitteil. d. Anthropol. Ges. Bd XLV. [d. 3. F. Bd XV.])

15. **Scheffelt, E.,**
Rassenanatomische Untersuchungen an europäischen Haaren. Von Dr. E. **Scheffelt**. Braunschweig: o. J. Vieweg. 4°
(Aus Arch. f. Anthropol. N. F. Bd XIV.)

16. **Dopffel,**
Trauerfeier für Herrn Hofrat Dr. Alfred Schliz .... gest. 22. Juni 1915 .... in Heilbronn. Worte im Haus und am Grabe gespr. von Oberkirchenr. Dr. **Dopffel**. Heilbronn: 1915, Schell. 15 S. 8°

17. **Album Praehistorischer Denkmäler, Posen,**
Album der im Museum der Posener Gesellschaft der Freunde der Wissenschaften aufbewahrten praehistorischen Denkmäler des Großherzogtums Posen. Hrsg. von Dr. B. Erzepki u. J. Kostrzewski. H. 3. 4. Posen: Ges. d. Freunde d. Wissensch. 1914. 1915. 2°

18. **Gruenwedel, Albert,**
Der Weg nach Śambhala ‹Śambálai lam yig› des dritten Gross-Lama von b-Kra śis lhun po b-Lo bzan dPal ldan Ye śes aus dem tibetischen Original übersetzt und mit dem Texte hrsg. von [Prof. Dr.] Albert **Grünwedel** .... (4 Taf.). München: Kgl. Bayer. Akad. d. Wissensch., Franz in Komm. 1915. 118 S. 4°
(Verhandl. d. Kgl. Bayer. Akad. d. Wissensch., Philos.-philolog. u. histor. Kl. XXIX, 3. Abhandl.)

19. **Kunike, Hugo,**
Jaguar und Mond in der Mythologie des andinen Hochlandes von Dr. Hugo **Kunike.** Leipzig: Harrassowitz 1915. 24 S. 8°

20. **Schlaginhaufen, Otto,**
Über einige Merkmale eines neolithischen Pfahlbauerunterkiefers. Von Dr. Otto **Schlaginhaufen,** Prof. Mit 5 Abb. Jena: Fischer 1915. 8°
(Aus Anatom. Anz. Bd 48, N. 9.)

21. **Dempwolff, Otto,**
Beiträge zur Kenntnis der Sprachen in Deutsch-Ostafrika. 6. Lini [abgekürzt Li.]. Von Dr. Otto **Dempwolff.** Berlin: Reimer 1915. 8°
(Aus Zeitschr. f. Kolonialspr. Bd V, H. 4.)

22. **Dempwolff, Otto,**
Die „etymologische Form" in Ostbantusprachen. (Dr. Otto **Dempwolff.**) Berlin: Reimer 1915. 8°
(Aus Zeitschr. f. Kolonialspr. Bd V, H. 4.)

23. **Rathgen, Friedrich,**
[Prof. Dr.] Friedrich **Rathgen,** Die Konservierung von Altertumsfunden .... T. 1. 2. umgearb. Aufl. m. 91 Abb. Berlin: Reimer 1915. VII, 153 S. 8°
I. Stein und steinartige Stoffe.
(Handb. d. Kgl. Museen.)
Von den Königl. Museen.

24. **Seler, Eduard,**
Gesammelte Abhandlungen zur amerikanischen Sprach- und Alterthumskunde. von [Prof. Dr.] Eduard **Seler.** Bd 5. Mit 81 Taf. u. Abb. im Text. Berlin: Behrend 1915. XXXVIII, 585 S. 4°
5. Aus Nord- und Südamerika. — Weitere Beiträge zur Alterthumskunde México's und der Maya-Länder.

25. **Seler, Eduard,**
Beobachtungen und Studien in den Ruinen von Palenque von [Prof. Dr.] Eduard **Seler.** 1 Kart. 19 Taf. Berlin: Kgl. Akad. d. Wissensch., Reimer in Komm. 1915. 128 S. 4°
(Aus Abhandl. d. Kgl. Pr. Akad. d. Wissensch., Phil.-Hist. Kl. N. 5.)

26. **Forrer, Robert,**
Elsässische Archäologie in den Schützengräben. Von Dr. R[obert] **Forrer.** Düsseldorf: Schwann. o. J. 8°
(Aus Mittheil. d. Rhein. Ver. f. Denkmalspfl. u. Heimatschutz. Jg 9, H. 2.)

27. **Forrer, Robert,**
Das Mithra-Heiligtum von Königshofen bei Strassburg. Von Dr. Robert **Forrer.** Mit 85 Abb. i. T. u. 28 Taf. Stuttgart: Kohlhammer 1915. 133 S. 4°

28. **Klippenberger, Karl,**
Werden und Vergehen auf der Erde im Rahmen chemischer Umwandlungen .... Von Dr. Carl **Klippenberger,** Prof. Mit 26 Abb. Bonn: Marcus & Weber 1915. 172 S. 8°

I. Abhandlungen und Vorträge.

Sagen der Tembé-Indianer.

(Pará und Maranhão.)

Von

Curt Nimuendajú Unkel.

Inhalt:

I. Die Zwillingssage und die Karuwára 281
II. Sinbrand und Sintflut 288
III. Der Raub des Feuers 289
IV. Der Erwerb der Nacht 289
V. Der rollende Totenschädel . . 290
VI. Das Fest der Tiere 291
VII. Die Falken und die Sintflut 292
VIII. Der Ursprung des Honigfestes 294
IX. Die Tochter des Königsgeiers, oder der Besuch im Himmel 295
X. Der Knabe und der Bakurás (Ywyzaú remirahakwéra) . . 299

I.

Die Zwillingssage und die Karuwára.

Die Indianer besaßen anfangs keine Mandioka; statt ihrer bauten sie in ihren Pflanzungen Camapú-Beeren. Einst war ein Indianer dabei, sein Land zum Anbau von Camapú zu bestellen, als Maíra[1]) zu ihm hintrat und ihn fragte, was er da mache. „Das geht dich nichts an, gab der Indianer zur Antwort, ich bin nicht dein Sohn, daß du danach fragst!“ Maíra ging weiter, und als er ein Stück gegangen war, blickte er sich um: Da stürzte der Wald über der Pflanzung des Mannes zusammen und bedeckte sie. Der Mann ging darauf nach Hause; einen Kürbis, den er in seiner Pflanzung gefunden hatte, ließ er am Wege zurück. Er holte sein Messer und ging Máira nach, um ihn zu töten. Er kam an ein Haus und fragte nach Maíra, dieser war aber schon weitergegangen. Da hob der Indianer einen anderen Kürbis auf, den er neben dem Haus liegen sah, und indem er sprach: — „Wenn ich den Kerl (Maíra) nur fände, ich würde ihn so töten!“ — warf er die Frucht in die Höhe, um sie mit der Spitze seines

1) Einmal wurde mir auch als Name dieser Person „Mairatá“ genannt, was vielleicht mit dem Verbum atá = gehen zusammengesetzt ist und etwa „Maíra der Wanderer“ bedeuten könnte.

Messers aufzufangen. Der fallende Kürbis aber prellte die Hand mit der Waffe zurück, deren Spitze dem Mann in den Hals drang, so daß er starb.

Maíra ging weiter und traf einen anderen Indianer in der Pflanzung, den er gleichfalls fragte, was er tue. — „Ich reinige meine Camapú", — antwortete der Mann und setzte hinzu: — „Wenn doch unser Vater Maíra zu uns kommen wollte, er würde uns gewiß viele Sachen bringen!" — „Der, den du vor dir siehst, ist dein Vater", antwortete Maíra, „willst du Mandioka haben?" — Der Mann bejahte, und sogleich verwandelte Maíra die gefällten Bäume der Pflanzung in Mandiokaholz. Er unterwies ihn, wie er es zu pflanzen habe, und dann gingen sie zusammen nach dem Hause des Indianers. Maíra schickte ihn jedoch gleich wieder in die Pflanzung zurück, er solle Mandiokawurzeln holen, um Manikwéra zu machen. Der Mann meinte jedoch, da sie die Mandioka eben erst gepflanzt hatten, so könnten doch noch keine Wurzeln vorhanden sein. — „So sollst du deine Mandioka erst nach einem Jahr ernten", — sprach Maíra und ging wieder weiter[1]).

Er kam zu seinen Genossen[2]), und dann zog er abermals von dannen. Einst blieb er im Walde vor einem Pitywí-Baume stehen, und als er den schönen, geraden Stamm betrachtete, lehnte er sich daran und sprach: — „Ich wollte, daß dieser Stamm zu einem Weibe würde, das meine Gefährtin sein könnte". — Da wurden hinter seinem Rücken die Zweige des Baumes zu einer Hütte und der Stamm zu einem Mädchen, welches Maíra aufforderte, einzutreten. Er wohnte nun lange Zeit mit ihr zusammen, dann zog er abermals weiter[3]).

Die Frau war schon schwanger, und das Kind in ihrem Leibe sprach: — „Laß uns unserem Vater folgen!" — Sie wunderte sich, daß ihr Sohn so redete, noch ehe er geboren war, und fragte: — „Weißt du denn den Weg?" — „Ich weiß ihn." — „Dann laß uns gehen!" — Sie gingen ihres Weges, und der Knabe hieß die Mutter die Blumen pflücken, an denen sie vorüberkamen. An einer saß jedoch eine Wespe, welche die Frau in den Finger stach. Da schlug sie sich mit der Hand auf den Leib und sprach: — „Warum willst du auch immer Blumen haben, du bist doch noch nicht geboren!" — Darüber wurde der Sohn Maíras zornig.

1) Hier und weiter unten noch mehrfach erscheint Maíra in dieser Eigenschaft als „Wanderer".

2) Als ich meinen Gewährsmann Antonio Honorato fragte, ob er sich auf keinen Namen dieser Genossen Maíras besinne, erwiederte er, einer, der Koch, habe „Adam" geheißen.

3) Der alte Tembéhäuptling Major Leopoldino vom Rio Guamá erzählte den Anfang der Zwillingssage in folgender Form: Maíra besuchte allnächtlich ein Weib, ohne sich ihm zu erkennen zu geben. Sie dachte vergebens darüber nach, wer der heimliche Besucher sein könnte. Schließlich holte sie Genipapo, zerrieb ihn, und stellte einen Topf mit der schwarzblauen Farbe unter die Hängematte. Als Maíra in der Nacht wieder kam, fragte sie ihn: „Wer bist du denn?" — „Ich bin es", antwortete Maíra. Da tauchte sie die Hand in die Farbe und schwärzte ihm damit das Gesicht. Als Maíra am anderen Tage sah, daß er gezeichnet war, zog er fort und kam nie wieder zu der Frau zurück. Diese war schon schwanger usw.

„Welchen Weg ist dein Vater gegangen?“ — fragte die Mutter ihren Knaben; da wies er ihr den Weg zum Hause des Mykúra. Abends kamen sie dort an, gerade als ein Regenguß rauschend heranzog. Mykúra fragte das Weib, wohin es wolle, und es erzählte ihm, daß es den Vater seines Sohnes suche. Dann bat es Mykúra um ein Nachtlager, und dieser hieß es eintreten. Als die Frau ihre Hängematte aufgespannt hatte, stieg Mykúra auf das Haus, wie er sagte, um das Dach gegen den Regen dicht zu machen. Er öffnete jedoch eine Traufe gerade über der Hängematte der Frau, so daß das Regenwasser auf ihr Lager herunterfloß. — „In deinem Hause regnet es aber!“, — sagte die Frau, und Mykúra hieß sie nun ihre Hängematte näher an der seinen aufspannen, wo es nicht regnete. Heimlich stieg er aber auf das Dach und öffnete wieder eine Traufe über dem Lager der Frau. Schließlich mußte diese ihre Hängematte ganz dicht an der Mykúras anbringen. Sie schlief nun die ganze Nacht mit Mykúra zusammen, und am Morgen war sie auch von ihm schwanger. Da sprach Maíras Sohn (Mairaýra) zu dem Sohn Mykúras (Mykuraýra): — „Nein, hier so dicht zusammen mit mir will ich dich nicht haben! Bleibe auf der anderen Seite!“ — Am folgenden Tage ging die Frau weiter.

Als die Frau wieder den Sohn Maíras nach dem Weg seines Vaters fragte, wies er sie den Weg zu den Tigern[1]). In der Wohnung der Tiger war nur eine Alte zu Hause, welche sie empfing: — „Wo kommst du her, meine Tochter? Meine Söhne sind sehr böse, wenn sie hungrig nach Hause kommen und nichts zu fressen finden!“ — Sie versteckte die Frau unter einem großen Korbe. Dann kamen ihre Söhne zurück und fragten: — „Was riecht denn hier so?“ — „Nichts“. — Da stülpten sie den Korb um, aber Mairaýra verwandelte die Mutter in ein Reh, welches entfloh. Die Tiger verfolgten es, holten es ein und zerrissen es. — „Sieh, Mutter, es hat Junge!“ — riefen sie. — „Dann laßt sie mir, damit ich mir Mojýka[2]) davon kochen kann,“ — sprach die Alte und tat die beiden in einen Kochtopf mit heißem Wasser, aber sie verbrannte sich die Hand. Sie wollte sie mit dem Messer in Stücke schneiden, aber sie schnitt sich in den Finger, und als sie sie ins Feuer legen wollte, verbrannte sie sich wieder die Hand. Dann versuchte sie die Kleinen im Mörser zu zerstoßen, aber sie stieß sich nur selbst mit dem Stößel. Da beschloß sie, die beiden aufzuheben und steckte sie unter einen Korb. Am andern Morgen waren es zwei junge Papageien. — „Was für hübsche Papageien“, sprach die Alte, „die will ich mir aufziehen!“ — Und sie gab ihnen Futter. Am nächsten Morgen hatten sie sich in zwei Kinder verwandelt. — „Siehe da, zwei Kinder sind es geworden,“ rief die alte Tigerin, „die will ich als meine Enkel aufziehen, damit sie mich später in die Pflanzung begleiten!“ — So zog sie die beiden auf.

Die Tiger machten ihnen Pfeile zur Vogeljagd. Dann gingen sie

---

1) Gemeint ist natürlich der gefleckte Jaguár. Ich habe den in Südbrasilien üblichen Namen „Tiger“ (tigre) nur deshalb verwendet, weil nur von ihm sich im Deutschen ein brauchbares Femininum bilden läßt.

2) Ein Brei aus in der Brühe zerkochtem Fleisch und Mandiokamehl. (Vom Radikal „jyk“, kochen).

mit der Alten in die Pflanzung und spielten dort. Sie riefen die Alte und suchten ihr die Läuse ab, und als sie dabei eingeschlafen war, nahmen sie ihr den Kopf herunter, rollten ihn spielend am Boden umher und setzten ihn ihr wieder auf. Nun erwachte die Alte und fragte: — „Ich habe wohl lange geschlafen?“ — „Ja, wahrhaftig, Großmutter, du hast lange geschlafen, laß uns nun heimgehen, denn du bist verdrießlich.“

Dann wieder sprach die Alte zu ihnen: — „Geht nicht weit, sonst trefft ihr ein Ungeheuer!“ — Sie gingen nach dem Waldrand und trafen dort ein Jacuaçú, welches zu ihnen sprach: — Hå-hå-hå, ihr wohnt bei den Tigern, die eure Mutter gefressen haben!“ — „Weißt du, was das Jacú mir erzählt hat?“, fragte Mairaýra seinen Bruder. „Es sagt, die Tiger hätten unsere Mutter getötet!“ — Da weinten die beiden. Als sie dann zu der alten Tigerin heimkehrten, fragte diese: — „Warum habt Ihr denn geweint?“ — „Die Wespen haben uns gestochen.“ — „Meine Enkel, hier gibt es doch keine Wespen!“ — „Es gibt doch Wespen, Großmutter!“ — „Nein, hier gibt es keine!“ — „Dann gehe hin und hole das Wespennest!“ — befahl Mairaýra seinem Bruder. Dieser ging hin, mengte Maniýwa-Blätter mit Lehm zusammen, blies sie an und verwandelte sie in ein Wespennest, welches er der Alten brachte. — „Da sind die Wespen!“ — sprach er und warf ihr das Nest an den Kopf, daß es zerbrach und die Wespen der Alten das Gesicht zerstachen. — „Es war also doch wahr, meine Enkel!“ — schrie die alte Tigerin.

Als sie aufgewachsen waren, gingen sie in den Wald. Sie machten einen Korb, um Mandiokamehl mitzunehmen und sagten zu den Tigern, sie wollten Rehe jagen. An einem Bach lagerten sie. Dann füllten sie Warymã und machten fünf Tage lang, der eine Feuerfächer[1]), der andere Typytí[2]), die sie an einer tiefen Stelle ins Meer warfen. Da wurden die Feuerfächer zu Piranhas und Rochen und die Typytís zu Wasserschlangen, Jakarés und Zitteraalen. — „Nun laßt uns sie versuchen!“ — sprach Mairaýra. Sie töteten fünf Wildschweine und warfen das Fleisch ins Wasser, damit die Wassertiere sich an das Fleischfressen gewöhnen und wild werden sollten. Dann töteten sie noch einen Tapir und warfen auch sein Fleisch den Wassertieren zu. Darauf machte Mairaýra einen Steg („yruawána“) über das Wasser: Er schoß einen Pfeil an das andere Ufer ab, darauf einen zweiten, welcher in die Kerbe des ersten traf, und so weiter, bis die beiden Ufer verbunden waren („uzapyterú uýwa“). Dann gingen sie hinüber und machten am anderen Ufer Anajás. Mit Anajáfrüchten und gebratenem Fleisch gingen sie dann zu den Tigern zurück.

Sie erzählten ihnen, daß sie am anderen Ufer des Flüßchens viele Anajás gefunden hätten. — „Dann laßt uns morgen hingehen, und laßt uns alle zusammen gehen, keiner soll zu Hause bleiben!“ — sprachen die Tiger. — „Ja, laßt uns gehen!“ — sprach Mairaýra. Am folgenden Tage gingen sie.

---

1) Die Feuerfächer der Tembé (tapeguáwa) haben die Form eines Fisches 

2) Langer, elastisch geflochtener Schlauch zum Auspressen der zerriebenen Mandioka.

— „Wo sind die Anajá?“ — fragten die Tiger. — „Erst wollen wir jagen,“ — antwortete Mairaýra. Sie jagten und warfen die Eingeweide der Beute für die Wassertiere hin. — „Wie viele Fische es hier gibt,“ — sprachen die Tiger, — „morgen wollen wir Fische braten.“ — „Ja, morgen werdet Ihr genug Fische bekommen,“ — erwiderte Mairaýra. Am anderen Morgen rief er die Tiger: — „Wacht auf! Laßt uns Anajás holen, laßt uns alle gehen!“ — Sie gingen nun zu dem Steg, und als alle Tiger sich darauf befanden, ließ er das Wasser anschwellen, der Bach erweiterte sich und wurde zum Meer. Die Fluten umringten die Tiger, diese stürzten von dem Steg herab und wurden von den Wassertieren gefressen[1]).

Die Zwillinge nahmen die Waffen des Tigerhäuptlings und steckten sie in ein Stück Tacuarí. Als sie an die alte Wohnung der Tiger kamen, legten sie das Tacuarí ins Feuer. Es zerplatzte und ein Feuerbrand flog weit fort. Mairaýra sammelte ihn auf und nahm ihn mit.

Als sie dann weiter gingen, trafen sie einen Azáñ, der im Fluß angelte. — „Ich werde ihm die Angel nehmen!“ — sprach Mairaýra. Er verwandelte sich in einen Surubí, schwamm heran, faßte vorsichtig den Angelhaken und riß ihn ab. Azáñ befestigte einen neuen Haken und warf ihn wieder aus. Nun wollte es Mykuraýra auch versuchen. Wohl riet ihm sein Zwillingsbruder, den Angelhaken nicht ganz in den Mund zu nehmen, er biß aber doch unvorsichtig zu, blieb an der Angel hängen und ward aufs Land gezogen. Azáñ tötete seine Beute und trug sie nach Hause, wo er sie briet und verzehrte. Mairaýra verwandelte sich nun in eine Tokandira-Ameise, lief in das Haus des Azáñ und sammelte dort sorgfältig alle zerstreuten Gräten und Reste des Surubí. Er setzte sie wieder zusammen, wickelte das Skelett in ein Blatt ein und blies es an; da stand Mykuraýra wieder auf und fragte: — „Ich habe wohl lange geschlafen?“ — „Nein, Azáñ hatte dich getötet und gegessen,“ — antwortete Mairaýra, — „aber, damit du künftig mein rechter Gefährte sein kannst, habe ich dich nun so gemacht, daß du nicht mehr stirbst, so wie ich selbst!“

„Laß uns nun unseren Vater suchen,“ — sprach Mairaýra. Sie gingen und schliefen eine Nacht auf dem Weg. Am Morgen fragte Mykuraýra: — „Wo werden wir wohl unseren Vater finden?“ — „Er ist schon in der Nähe,“ — antwortete Mairaýra. Schon früh kamen sie bei ihm an. Er wußte bereits, daß die Tiger sein Weib gefressen hatten. Er sah aus wie ein alter Mann und trug eine Stirnbinde. Die Zwillinge begrüßten Maíra und er sprach: — „Seid Ihr gekommen, meine Söhne?“

Dann fragte Maíra die Brüder: — „Kinder, wißt ihr, wo Azáñ seinen Bogen schnitzt?“ — „Nein, wo denn?“ — „Das sage ich euch nicht.“ „Marawýrupi, irgendwo!“ — „Dann laß uns sehen, ob wir ihn nicht finden!“ — Sie suchten und fanden einen alten Azáñ, der saß da und

1) Eine andere Version, die ich am Gurupy hörte, umgeht dieses interessante Motiv mit der Pfeilkette: Mairaýra fällt einen Baumstamm als Steg über das Flüßchen. Als sich alle Tiger darauf befinden und das anschwellende Wasser sie umringt, haut er den Strick durch, der den Steg am Ufer hielt. Der Baumstamm versank, und die Tiger fielen den Wassertieren zur Beute.

schnitzte an seinem Bogen. — „Oh Tamúi, Großvater," begrüßten sie ihn, „was machst du denn da?" — „Ich mache meinen Bogen fertig," — antwortete Azáñ, — „denn es heißt, daß ein großer Herrscher ('maé-poromonó')[1]) kommen wird, um uns alle zu töten." — „Laß sehen," — sprach Mykuraýra, — „wie hübsch dein Bogen ist, Großvater!" — Der Alte gab ihm den Bogen, aber Mairaýra nahm ihm die Waffe aus der Hand: — „Wahrhaftig, dein Bogen ist sehr gut, Tamúi!" — sprach er und warf ihn von sich. Da verwandelte sich das Bogenholz in eine Schlange, welche rauschend davonglitt. Dann gingen sie zu ihrem Vater zurück und berichteten ihm die Tat.

„Kinder, wißt Ihr, wo ein Azáñ eine Flußsperre macht?" — „Nein, wo denn? — Marawýrupi!" — Die beiden gingen hin und fanden den Azáñ, der den Bach abgesperrt und das Wasser schon fast ausgeschöpft hatte, um die Fische zu fangen. Sie traten heran, begrüßten ihn und sagten, sie wollten ihm helfen. Sie füllten aber nur das Bachbett von neuem mit Wasser. Dann verwandelte sich Mairaýra in einen Kolibri, und während Azáñ gebückt ihnen den Rücken zukehrte, flog er heran und stach ihn mit dem Schnabel in den Hintern. Azáñ schrie erschrocken auf, setzte dann aber die Arbeit fort. Nun stach ihn der Kolibri wieder mit aller Kraft, so daß er zornig in die Höhe fuhr, und als er dann von neuem an die Arbeit gehen wollte, umschwärmte ihn der Vogel und sang: — „Akutukutúk! Akutukutúk!" („Ich steche immer wieder!"). — Da ließ Azáñ seine Bachsperre im Stich und lief davon. Die Brüder kehrten zu Maíra zurück und dieser fragte: — „Habt ihr den Azáñ denn schon gefunden?" — „Jawohl, Vater." — „Und was habt ihr denn mit ihm gemacht?" — „Wir haben ihm einen schlechten Streich gespielt!"

„Kinder, wißt ihr wo der Azáñ mit den langen Haaren ist?" — „Nein, wo denn? — Marawýrupi." — Da gingen die beiden und trafen den Azáñ, dessen Haar so lang am Boden nachschleppte, wie von hier bis an die Biegung des Rio Gurupy (2 *km*). Er stand auf einer Steppe. — „Laß uns ihn verbrennen!" — schlug Mairaýra vor. Nun trockneten sie zuerst einen Bach und eine Lagune, die in der Nähe waren, aus, dann gingen sie zu dem Azáñ und sprachen: — „Höre, Großvater, wir wollen die Steppe abbrennen!" — „Das ist recht, Kinder, aber legt das Feuer weiter weg an, damit mein Haar nicht verbrennt!" — Da legten die Zwillinge Feuer in die Steppe, und sogleich fing das Haar des Azáñ am Ende zu brennen an. Er bemerkte es jedoch gar nicht, sondern glaubte, dem Lärm nach, es brenne ein Tacuara-Dickicht. — „Gebt nur auf mein Haar acht, Kinder!" — ermahnte er, und: — „Es hat keine Gefahr, Tamúi!" — beruhigten ihn die Brüder. Doch das Feuer kam seinem Kopf näher, und als er die Hitze spürte, rannte er davon, um das Feuer in dem Bach zu löschen. Er fand ihn aber ausgetrocknet, und als er zur Lagune kam, hatte auch diese kein Wasser mehr. Da stürzte er in dem trocknen Bett der Lagune nieder, und sein Kopf zerplatzte. Die Zwillinge aber kehrten zu Maíra zurück und berichteten, was sie getan hatten.

„Kinder, wißt ihr, wo sich Azáñ im Teich badet?" — „Nein, wo

1) Heißt wörtlich: Jemand, der die Gewohnheit hat, zu befehlen.

denn?“ — „Marawýrupi!“ — Sie gingen und fanden den Azáñ, der sich gerade badete. Sie warteten, bis er gegangen war, dann zerquetschten sie Tazakaí (Pfeffer) und mischten ihn unter das Wasser des Teiches. Als dann der Azáñ wieder kam und in das Wasser stieg, brannte ihn der Pfeffer an den Geschlechtsteilen. — „Awapeí-peí!“, — sagte er („das sind die vielen Wasserpflanzen!“) und stieg heraus. Er rieb sich den Penis bis zum Samenerguß, dann stieg er wieder in das Wasser und wusch sich von neuem. Es brannte ihn aber nur immer heftiger, und nun rannte er davon und lief so lange, bis er tot niederfiel. Die Zwillinge kehrten nun zurück und erzählten das Geschehene dem Vater.

„Kinder, wißt ihr, wo der Azáñ mit den langen Beinen ist?“ — „Nein, wo denn?“ — „Marawýrupi“. — Da suchten die beiden und fanden den Azáñ, dessen Beine so lang wie Waldbäume waren. Er stand da und blies auf einer Tacuaraflöte, und weiter tat er überhaupt nichts. Mairaýra rief ihn an, er hörte aber gar nicht, sondern spielte weiter. Da schlug ihn Mairaýra mit der Keule gegen das Schienbein, und sofort verwandelte sich der Azáñ in einen mit trocknen Lianen überzogenen, abgestorbenen Baum, der krachend in sich zusammenstürzte.

Darauf kehrten die beiden zu Maíra zurück, und Mairaýra forderte seinen Vater zum Wettschießen heraus. Er nahm seinen Bogen und schoß einen Pfeil gegen einen Felsen, daß er tief in den Stein einschlug und stecken blieb. Darauf ließ er sich von Mykuraýra den Pfeil zurückbringen und schoß noch einmal mit demselben Erfolg. Nun versuchte auch Maíra es seinem Sohne gleich zu tun, aber so oft er auch schoß, der Pfeil prallte stets von dem Felsen zurück.

Darauf sprach der Sohn Maíras zu seinem Vater: — „Wir wollen dich nun wieder verlassen, Vater!“ — „Wo wollt ihr denn hin?“ — fragte Maíra. — „Irgendwohin!“ — So verabschiedeten sie sich und gingen und kamen nie mehr zurück. Wahrscheinlich sind sie nach Osten gegangen, denn es heißt, daß sie diese Flüsse, die nach dem Meere fließen, gemacht haben, und in der Cachoeira Mãs d'Onça des Rio Gurupy sieht man jetzt noch auf einem Steinblock die Spur des Tigers, den sie mit sich führten.

Maíra wohnt heutigen Tages auf der großen, vollständig baumlosen Steppe Ikaiwéra. Diese liegt im Westen der alten Sitze der Tembé[1]), hinter den Quellen des Gurupy und des Pindaré, einer vereinzelten Angabe zufolge aber im Osten. Dort wohnt Maíra in einem großen Haus ganz allein. Er gleicht einem Weißen und trägt ein langes Gewand. Rund um das Haus wachsen nur Blumen. Die Vögel sprechen dort mit Menschenstimme und rufen die ankommenden Personen beim Namen. Jandaia und Marakaná machen ihre Nester auf dem Boden, weil keine

1) Die Tembé wohnten bis in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts im Gebiet des oberen Rio Pindaré. Erst dann begannen sie, auf die Einladung des paraenser Waldläufers Manoel Antonio hin, nach dem Gurupy und darüber hinaus bis in das Gebiet des Capim, Guamá und Acará Pequeno zu ziehen, ja ein Trupp erschien sogar an der von Belém nach Bragança führenden Bahnlinie und wurde von Kapuzinermissionaren zu Prata angesiedelt.

Bäume vorhanden sind, und aus demselben Grund ist auch der Honig in Termitenbauten.

Nahe bei dem Hause Maíras ist ein großes Dorf. Seine Bewohner leben herrlich und in Freuden. Zu ihrer täglichen Ernährung brauchen sie nur ein paar kleine, der Cuia ähnliche Früchte. Ihre Pflanzung bedarf keiner Pflege: Sie pflanzt und erntet sich von selbst. Maíra und seine Genossen auf der Steppe Ikaiwéra führen den Namen „Karuwára". Wenn sie gealtert sind, so sterben sie nicht, sondern werden wieder jung. Sie singen und tanzen und feiern Feste ohne Unterlaß.

Von der letzten Tembé-Aldêa am Cajuapára soll die Reise bis zu den Karuwára noch einen Monat dauern. In alten Zeiten haben es die Tembé oft versucht, nach Ikaiwéra zu gelangen, aber alle Versuche schlugen fehl. Wer schon Umgang mit dem anderen Geschlecht gehabt hat, kann nie mehr dorthin kommen. Entweder reichen die Nahrungsmittel nicht aus oder im Winter wird die Steppe, über die die Reise geht, überschwemmt, oder im Sommer ist ihr Boden so von der Sonne durchglüht, daß man ihn nicht betreten kann. Manche der Wanderer, die zu den Karuwára gelangen wollten, trugen plötzlich an Stelle ihrer Hängematten Steine oder Termitennester auf dem Rücken, oder ihr ganzes Gepäck war plötzlich verschwunden, und sie mußten immer wieder umkehren, um es zu suchen. In ganz alten Zeiten soll die Reise jedoch verschiedenen Personen geglückt sein.

Einmal, nachdem ein großer Trupp von Tembés, der nach dem Lande der Karuwára gezogen war, nur um dort die Gesänge zu lernen, hatte unverrichteter Dinge auf halbem Wege umkehren müssen, erschien ein Karuwára, um die Tembés singen zu lehren, was sie damals noch nicht verstanden. Er stieg, bemalt und mit Federn, Rassel und Szepter (Araruwáia) geschmückt, auf den höchsten Ast eines Páo d'arco bei der Aldêa nieder und begann zu singen. Die Tembé schlugen den Wald um den Páo d'arco herum nieder, reinigten den Platz und kamen alle unter dem Baum zusammen, um den Gesang zu lernen. Schließlich stieg der Karuwára wieder zum Himmel empor, ließ aber vorher seinen Schmuck zur Erde fallen. Die Tembé hoben ihn auf und brachten nach seinem Muster den Tanzschmuck zusammen, den sie jetzt gebrauchen.

II.

Sinbrand und Sintflut.

In alten Zeiten kam einmal ein Mann zu einem Kinde, welches allein spielte. Er gab ihm eine brennende Kerze, befahl ihm, sie im Wasser des Flusses auszulöschen und verschwand wieder. Das Kind tauchte die Kerze in den Fluß, der darauf sofort zu brennen anfing. Erst verbrannte das Wasser, dann begann auch die Erde zu brennen. Das Feuer fraß unter dem Boden hin und brach auf einem Dorfplatz an die Oberfläche durch. Nun stürzte die Erde an dieser Stelle ein. Eine schwangere Frau versteckte sich mit einem Knaben in den Stämmen von Bananenstauden, denen kein Feuer etwas anhaben kann. Das Feuer ver-

nichtete die ganze Menschheit. Als es ausgebrannt war, kamen die beiden aus ihrem Versteck hervor. Sie fanden auf der Brandstätte noch fünf Samenkerne von Mandioka, welche sie sorgfältig aufhoben. Dann begann es zu regnen, viele Tage und Nächte lang. Die beiden retteten sich in ein Boot, denn das Wasser überschwemmte die ganze Erde. Die beiden litten stark Hunger. Das Wasser verlief sich schließlich wieder langsam, und als die Erde erschien, pflanzten sie die Mandiokakerne. Die Frau gebar dann ein Mädchen, und von diesem und dem Knaben stammen die Menschen ab.

III.

Der Raub des Feuers.

Das Feuer war früher im Besitz des Königsgeiers. Die Tembé trockneten das Fleisch, welches sie essen wollten, nur in der Sonnenhitze. Die Tembé beschlossen dem Königsgeier das Feuer zu rauben und töteten zu diesem Zweck einen Tapir. Sie ließen ihn liegen, und nach drei Tagen war er verfault und voller Maden. Der Königsgeier kam mit seiner Sippe herab. Sie zogen ihre Federkleider aus und hatten nun Menschengestalt. Sie hatten einen Feuerbrand mitgebracht und machten damit ein großes Feuer an. Sie sammelten die Maden, wickelten sie in Blätter und brieten sie. Die Tembé, die sich versteckt gehalten hatten, stürzten nun herbei, aber die Geier flogen auf und brachten das Feuer in Sicherheit. So bemühten sich die Indianer drei Tage lang vergebens[1]). Dann machten sie eine Tokáia[2]) bei dem Aas, und ein alter Medizinmann versteckte sich darin. Die Geier kamen wieder und machten ihr Feuer dieses Mal dicht bei der Tokáia. — „Dieses Mal, wenn ich rasch zuspringe, bekomme ich einen Feuerbrand", — sagte sich der Alte. Als die Geier ihre Federkleider abgelegt hatten und Maden brieten, sprang er hervor. Die Geier stürzten nach ihren Federkleidern, und unterdessen riß der Alte einen Brand an sich; das übrige Feuer sammelten die Vögel auf und flogen damit fort. Der alte Medizinmann tat nun das Feuer in alle die Bäume, aus deren Holz man heute Feuer bohrt (Tataýwa): Urukuýwa, Kwatipuruýwa, Iwíra und andere.

IV.

Der Erwerb der Nacht.

Zu Anfang war der Himmel der Erde viel näher als jetzt; da beschlossen die Vögel, ihn ein Stück höher zu heben. Sie vereinigten sich alle zu dieser Arbeit und luden auch die Fledermaus dazu ein. Diese wollte sich aber nicht anstrengen und verweigerte ihre Hilfe. Seitdem muß sie mit dem Kopf nach unten schlafen.

Die alten Tembé hatten ihre Hütten auf einer Steppe. Zu jener Zeit war es immer hell, und man mußte am Tag schlafen. Sie wünschten

1) Der Tembéhäuptling Tukúra vom Acará pequeno erzählte mir, „Tupana" sei zuerst in einen toten Jacaré, dann in eine tote Schlange und schließlich in einen toten Tapir gegangen, um die Geier zu überlisten.

2) Ein Versteck oder eine kleine Hütte, in der man die Jagdbeute erwartet.

sich sehr ein wenig Dunkelheit, um besser schlafen zu können. Da erzählte ihnen ein Alter, er habe zwei große Töpfe gesehen, bei denen ein alter Azáñ wache. Die Töpfe seien schwarz und darinnen sei es dunkel. Da dachten sich die Tembé, in den Töpfen müsse wohl die Nacht enthalten sein, die sie sich so sehnlichst wünschten, und sie gingen hin, um zu sehen, wie sie etwas davon erlangen könnten. Als sie herangeschlichen kamen, hörten sie in den Töpfen die Stimmen von Eulen, Nachtaffen, des Azáñ, der „tatý“ schreit[1]), und anderer Nachtwesen. Sie zerbrachen den kleineren der beiden Töpfe mit Pfeilschüssen und liefen rasch zurück, denn hinter ihnen kam die Nacht mit ihrem Getier. Zu Hause benutzten sie die Dunkelheit, um zu schlafen, sie ging aber viel zu schnell zu Ende. So beschlossen sie auch den größeren Topf zu zerbrechen, um eine längere Nacht zu bekommen. Arakwã und Jakupéwa entschlossen sich zu der Tat. Sie luden auch Uruwawá dazu ein, den sie „kwaitý“ (Schwager) nannten. Alle diese Vögel waren damals noch Menschen. Sie rieten dem Uruwawá, ja recht schnell zu laufen, aber als sie auch den größeren Topf zerschossen hatten, kam die Nacht so rasch hinter ihnen drein, daß Uruwawá, der über eine Liane gestolpert und gefallen war, von der Dunkelheit überholt wurde. Infolgedessen wurde er in einen Nachtvogel verwandelt.

V.

Der rollende Totenschädel.

Ein Jägertrupp lagerte im Wald. Die Bratroste waren schwer mit Fleisch beladen. Kapuzineraffen steckten mit ausgebreiteten Armen am Spieß neben zusammengerollten Brüllaffenschwänzen und abgeschnittenen Gliedmaßen von allerlei Tieren. Rund um den Platz herum lagen Köpfe, Felle, Knochen und Eingeweide zerstreut. Die Jäger waren alle ausgezogen und hatten im Lager nur einen Knaben zurückgelassen, um das bratende Fleisch zu wenden. Da erschien auf dem Lagerplatz ein Mann. Er ging umher, betrachtete finster die Jagdbeute, zählte dann die Hängematten und ging wieder fort. Als die Jäger abends ins Lager zurückkamen, erzählte der Knabe von dem Besuch, aber niemand glaubte es ihm. Als sich dann aber die Männer in ihre Hängematten schlafen gelegt hatten, erzählte der Knabe von neuem die Geschichte seinem Vater, und dieser wurde schließlich mißtrauisch. Er und der Knabe banden ihre Hängematten los und zogen sich in der Dunkelheit ein Stück von dem Lagerplatz in das Dickicht zurück. Sie hatten den Platz noch nicht lange verlassen, als sie Stimmen wie von Eulen, Tigern und anderem Nachtgetier hörten und dazwischen das Stöhnen von Menschen und das Krachen brechender Knochen. „Das ist Kurupíra mit seinem Anhang, der die Jäger tötet!“ sagte der Mann zu seinem Knaben.

Als der Morgen anbrach, gingen sie nach dem Lagerplatz: Da waren nur noch die leeren, blutbefleckten Hängematten, und zerbissene Menschenknochen lagen darunter verstreut, mitten darunter der Kopf des einen

1) Der „Sacy“ der Brasilianer?

Jägers. Als sich der Mann mit seinem Sohn zum Gehen wandte, rief ihn der Kopf plötzlich an: — „Nimm mich doch mit, Gevatter!“ [1]). — Der Mann sah sich erstaunt um. — „Bring mich doch nach Hause, Gevatter!“ — wiederholte der Kopf seine Bitte. Da sandte der Mann seinen Knaben voraus ins Dorf, während er selbst einen Cipó abriß, den Schädel anband und ihn hinter sich her am Boden nachschleifte. Bald aber wurde es ihm unheimlich und er ließ ihn auf dem Weg zurück. Als er aber weiter ging, rollte der Kopf wie ein Kürbis hinter ihm her und schrie fortwährend: — „Gevatter! Gevatter! Warte doch ein wenig! Nimm mich doch mit!“ — So mußte der Mann langsamer gehen, damit der Schädel dicht hinter ihm drein rollen konnte. Der Mann dachte aber nach, wie er den unheimlichen Begleiter wohl los werden könnte. Er hieß also den Kopf auf dem Weg ein wenig warten, er müsse im Walde seine Notdurft verrichten. Nachdem er dies getan hatte, ging er jedoch nicht zu dem Kopf zurück, sondern suchte den Weg ein gutes Stück weiter vorwärts. Dort grub er rasch eine Fallgrube, bedeckte sie mit dünnen Zweigen und Blättern und versteckte sich. Unterdessen wartetete der Kopf auf dem Wege, daß der Mann aus dem Walde zurückkommen sollte und rief schließlich: — „Gevatter! Bist du denn noch nicht fertig?“ — „Noch nicht, Gevatter!“ — antwortete der Kot des Mannes. Der Schädel aber sprach: — „Was! Zu meiner Zeit, als ich noch Mensch war, konnte doch der Kot nicht reden?“ — Dann rollte er auf dem Wege dahin und eine Strecke weiter stürzte er in die Fallgrube. Der Mann kam nun hervor, füllte die Grube mit Erde zu und stampfte sie fest. Dann ging er in sein Dorf.

Als es Nacht wurde, hörte man in dem Dorf vom Walde her Schreie, die immer näher kamen. — „Das ist der Totenschädel, der sich aus der Grube befreit hat“, — sprach der Mann zu den Dorfbewohnern.

Der Kopf hatte unterdessen Flügel und Krallen bekommen wie ein riesiger Falke. Er schwebte heran und warf sich auf den Ersten, der ihm in den Weg kam und fraß ihn auf. Am folgenden Abend jedoch versteckte sich ein Medizinmann an der Stelle, wo der Weg aus dem Walde kam und wartete mit Bogen und Pfeil auf das Ungeheuer. Mit der Dunkelheit kam es schreiend näher gezogen und setzte sich auf einem Baum am Waldrand nieder. Es sah jetzt ganz wie ein riesiger Falke aus. Da schoß der Medizinmann einen Pfeil gegen ihn ab, der ihm durch beide Augen ging, worauf er sofort tot von seinem Sitz herabstürzte.

VI.

Das Fest der Tiere.

Die Tiere feierten einst ein Fest, welches viele Tage lang dauerte. Alle waren dazu eingeladen: Rehe und Tapire, Wildschweine und Tiger und Vögel von allen Arten. Viele waren schon angekommen und immer neue zogen noch heran. Den großen Falken Wyrohueté hörte man von

1) = hemú, eigentlich „mein Genosse“, in einigen Dialekten auch „mein Bruder.“

fern auf einer Signaltrompete blasen: Bû-bû-bû! Und die Tiere freuten sich und sprachen: — „Da kommt der große Falke auch, um mit uns zu tanzen!“ — Er schmückte sich aber noch und bereitete sich zum Tanz vor. Auch die Affen waren noch nicht angekommen.

Als die Tiere vom Tanz ausruhten, forderten sie den Sohn des Tigers zum Singen auf. Der alte Tiger belehrte ihn erst, wie er singen solle, und dann sang er und sang gut. Dann sollte der alte Tiger sich auch hören lassen. Seine Frau bat ihn, er möge nichts schlimmes singen, aber der Tiger sang: — „Tazahú piréra imerú-merú!“ (Die Wildschweinshaut ist voller Schmeißfliegen,[1]). — Da wurden die Wildschweine zornig. Dann sang er weiter: — „Arapuhá piréra imerú-merú!“ (Die Rehhaut ist voller Schmeißfliegen.) — Das verdroß die Rehe, und die Tigerin sprach zu ihrem Gatten: — „Du hättest doch etwas hübsches singen können; warum mußtest du die anderen beleidigen!?“ — Wieder hörte man die Trompete des großen Falken, aber als er ankam, war das Fest schon zu Ende. Denn der Rehgott Arapuhá-Tupána stand auf und trat mitten unter die Frauen, um zu singen. Er sang lange Zeit, aber man darf seinen Gesang nicht singen, sonst müssen alle, die ihn hören, sterben. Plötzlich schnob er und verschwand. Über alle Festteilnehmer ging es dabei wie ein Blitzschlag hin, und sie wurden zu Tieren. Als die Affen schließlich ankamen und nichts mehr von dem Fest vorfanden, wurden sie zornig. Sie gingen in die benachbarten Pflanzungen Mais stehlen und trieben sich Früchte suchend auf den Bäumen herum, und dabei blieb es. Wenn sich der Tiger damals nicht so betragen hätte, so wären noch jetzt alle Tiere wie Menschen und könnten singen.

VII.

Die Falken und die Sintflut.

Ein Mann fand auf einem Baume das Nest eines Wyrohueté-Falken und holte seinen jüngeren Bruder, um ihm zu helfen, es auszunehmen. Sie machten ein Motá (eine Art Leiter) und der ältere stieg hinauf, während ihm der jüngere die Stangen hinaufbrachte. Während dieser Arbeit fiel dem jüngeren irgend etwas von dem Baum auf den Kopf, und er bat die Frau seines Bruders, es ihm aus dem Haar herauszusuchen. Als der ältere Bruder auf dem Motá diese Szene sah, wurde er eifersüchtig. Als nur noch wenige Sprossen bis zu dem Nest fehlten, stieg er herab und hieß seinen Bruder den Rest machen. Als dann der jüngere die Leiter fertig gestellt hatte, stieg er ihm nach und hieb unter ihm die sämtlichen Schlingpflanzen durch, mit denen die Stangen befestigt waren. Dann ging er mit seiner Frau heim und ließ seinen Bruder auf dem Baum bei dem Nest zurück, von wo er ohne Motá nicht mehr heruntersteigen konnte.

In dem Nest war nur ein Junges. Nach einiger Zeit kam das Falkenweibchen geflogen und fragte den Mann, was er da oben wolle. Er erzählte, wie er wegen des jungen Falken auf den Baum gestiegen und von seinem Bruder in dieser Lage verlassen worden sei. — „Willst du meine

1) Er bezog sich auf die Fliegen über dem Aas der von ihm getöteten Tiere.

Tochter aufziehen?“ — fragte das Falkenweibchen. Der Mann bejahte es, und die Mutter gab ihm einen Affen, den sie getötet hatte, den solle er für das Junge rupfen. Nach einer Weile kam auch der Falke selbst mit einem großen Brüllaffen geflogen. Der Mann erzählte auch ihm seine Geschichte, und der Vogel lehrte ihn nun zuerst, wie er den Brüllaffen zu rupfen habe, denn das ging bei dem Mann noch viel zu langsam. Dann fragte ihn der Falke, ob er nicht auch ein Wyrohueté werden wolle, und der Mann stimmte zu. Der Falke flog nun fort und kam bald darauf mit einigen Genossen zurück. Zu zweien und dreien kamen dann viele Falken von allen Arten geflogen, bis ein großer Schwarm versammelt war. Sie setzten sich um den Mann herum und begannen ihre Gesänge. Da wuchsen dem Manne Federn und Klauen und er wurde zum Wyrohueté. Dann versuchte er zu fliegen. Anfangs glückte es ihm nicht, dann aber halfen ihm die Falken und er lernte es.

Die Vögel beschlossen nun seinen Bruder zu töten und teilten ihren Beschluß dem Manne mit. Im Dorfe der Brüder war gerade ein Fest, und der ältere saß vor seiner Hütte und bemalte sich zum Tanz. Da erschien der jüngere in der Gestalt eines kleinen Falken und setzte sich in seiner Nähe nieder. Die Leute des Dorfes riefen seinem Bruder zu, er solle doch den Vogel schießen, denn er war als ihr bester Pfeilschütze bekannt. Da holte er seine Waffen aus der Hütte und entsandte einen Pfeil nach dem Falken, aber dieser flog auf und das Geschoß ging unter ihm hindurch. Ebenso ging es mit einem zweiten Pfeil, und der kleine Falke setzte sich nun ganz dicht vor dem Mann nieder. Wütend schoß dieser zum dritten Male, und als auch dieser Pfeil vorbeigegangen war, flog der Vogel herzu und faßte ihn mit seinen Krallen am Schopf. In demselben Augenblick verwandelte er sich in einen riesigen Wyrohueté und trug seinen Bruder in den Fängen in die Luft empor. Sogleich fiel ein großer Schwarm von Raubvögeln über ihn her und fraß ihn auf, daß nur die Knochen zur Erde fielen.

Der jüngere Bruder konnte sich nun beliebig in einen Menschen oder Wyrohueté verwandeln. Die Falken schickten ihn nun aus, um auch seine Eltern zu holen. Er kam in Menschengestalt in sein Dorf, und als ihn die Leute nach so langer Zeit wieder erscheinen sahen, erschraken sie und sagten, er sei wohl auf dem Weg des Azáñ gekommen. Er forderte darauf seine Eltern auf, mit ihm zusammen in ein Haus zu gehen und zu tanzen. Auch andere Dorfbewohner lud er ein, sie wollten aber nicht kommen. Während sie in dem Hause tanzten, löste es sich vom Boden los und stieg mit ihnen in die Luft empor. Nun liefen die Dorfbewohner zusammen und wollten die Davonziehenden zurückhalten. Die Medizinmänner rauchten ihre Zigarren und bliesen den Rauch in die Höhe, aber es nützte nichts.

Die ganze folgende Nacht hindurch regnete es, und das Wasser stieg so hoch, daß viele Leute ertranken. Eine Anzahl Personen rettete sich auf Oaçaí-Palmen. Da sie in der Dunkelheit nichts unter sich erkennen konnten, so warfen sie von Zeit zu Zeit Früchte der Oaçaí herunter, um am Aufschlagen zu erkennen, ob der Boden trocken sei oder unter

Wasser stände. Es klang aber nur immer pluk-pluk, wenn die Früchte ins Wasser fielen. Da begannen sie, sich in der Dunkelheit gegenseitig wie Kröten anzurufen, und das taten sie so lange, bis sie selbst zu Kröten wurden.

VIII.

Der Ursprung des Honigfestes.

Es waren einst zwei Brüder. Der eine machte sich eine Tokáia in der Krone eines Azywaýwa-Baumes, auf dem sich die Araras zu versammeln pflegten, um die Blüten zu fressen. Er hatte schon viele Araras geschossen, als zwei Tiger (Aé-zawára) kamen. Sie brachten Stücke von Kürbisflaschen mit, die sie mit Nektar anfüllten, den sie aus den großen gelben Blüten des Azywaýwa auspreßten. Der Mann sah ihnen verwundert zu, getraute sich aber nicht, auf sie zu schießen. So beobachtete er sie täglich lange Zeit hindurch.

Eines Tages wollte sein Bruder auch in der Tokaia jagen. Da erzählte er ihm, daß er dort die beiden Tiger treffen werde und warnte ihn, er solle nicht auf sie schießen. Der Bruder begab sich in die Tokáia; als aber die beiden Tiger gekommen waren und sich dicht bei ihm auf die Äste setzten, glaubte er wenigstens den einen töten zu können und schoß zwei Pfeile auf ihn ab, die nicht die geringste Wirkung taten. Darauf schoß er auch zweimal auf den anderen Tiger mit dem gleichen Erfolg. Nun bemerkten aber die Tiere, daß er in der Tokáia war. Da verursachten sie einen heftigen Sturm, der die Tokáia samt dem Jäger zur Erde schleuderte und zerschmetterte. Die Tiger aber stiegen herab und schleiften den Leichnam nach dem Eingang zur Unterwelt, der nur so groß war wie ein Ameisenloch. Durch diese Öffnung zogen sie ihn hinab.

Am anderen Tage dachte sich der Bruder des Toten gleich, daß jener seine Warnung nicht beachtet hätte und verunglückt wäre. Er ging, um ihn zu suchen, fand die herabgestürzte Tokáia und folgte der Blutspur bis zu dem Ameisenloch. „Hier müssen sie ihn hinabgezogen haben“ sagte er sich, und verwandelte sich in eine Ameise. Er kroch durch das Loch hinab und kam bald auf eine breite Straße, welche nach dem Dorf der Tiger führte. Schon von weitem hörte er von dort deren Gesänge. Er sah in dem Dorf ein großes Haus, vor welchem der Leichnam seines Bruders in der Sonne an einem Holzkreuz angebunden war („ywyrá mupuzái pyréra“). Er ging in das Haus hinein und sah an einer Stange unter dem Dach viele Gefäße mit Honig aufgehängt. Darunter tanzten und sangen die Tiger des Nachts, und der Mann fand dieses Fest so schön, daß er seinen toten Bruder ganz vergaß und nur noch den Wunsch hatte, mittanzen zu dürfen. Er lernte die ganzen Gesänge, und schließlich meinte er, die Tiger würden ihn wohl auch in Menschengestalt nicht erkennen. So verwandelte er sich allnächtlich in einen Menschen und sang und tanzte mit den Tigern, und tagsüber wurde er zur Ameise.

So trieb er es, bis er den Tigern alles abgelauscht hatte und ihrer überdrüssig war. Dann kehrte er durch das Ameisenloch an die Ober-

welt zurück und erzählte seinem Volk, was er gesehen und gelernt hatte. — „Laßt uns heute singen", sprach er zu den Leuten, aber diese antworteten: — „Wie singt man denn?" — Da lehrte er sie singen. — „Laßt uns nun Honig holen; ich weiß, wie man unter dem Honig singt!" — Sie taten es und brachten den Honig in das Dorf unter Freudengeschrei. Nun lehrte er die Frauen unter den aufgehängten Honiggefäßen singen (Mučiriríháwa), und einen Monat später zeigte er auch den Männern, wie man den Honig mit Wasser mischt und auf dem Dorfplatz das Fest feiert.

IX.

Die Tochter des Königsgeiers oder der Besuch im Himmel.

Die Königsgeier pflegten an einen See zu kommen, dort legten sie ihre Federkleider ab und badeten unter der Gestalt junger Mädchen. Da war ein Mann, der schon anfing alt zu werden, und der kein Weib besaß. Als er die Mädchen in dem See baden sah, dachte er, wie er sich eins davon als seine Gefährtin einfangen könnte. Er baute eine Tokáia am Seeufer, ging hinein und wartete. Die Geiermädchen kamen und legten ihre Federkleider ab, und das eine ließ sein Kleid dicht bei der Tokáia. Da sprang der Mann hervor und ergriff das Federkleid. Die anderen Geiermädchen liefen rasch nach ihren Federn, legten sie an und flogen auf, nur das Mädchen, dessen Kleid der Mann ergriffen hatte, blieb stehen und bat: — „Gib mir nun auch meine Federn; meine Gefährtinnen sind schon fort, und ich will auch weiterfliegen!" — „Nein", antwortete der Mann, „dein Federkleid bekommst du nicht mehr!" — Dann sahen sie sich gegenseitig an und fanden Gefallen aneinander. Der Mann nahm das Geiermädchen mit in seine Hütte und verwahrte das Federkleid in einem Korbe.

Er gab ihm andere Kleidung und heiratete es; sie gewöhnten sich aneinander und hatten einen Sohn, der aufwuchs und groß wurde.

Eines Tages schlug die Frau ihrem Manne vor, ihren Vater zu besuchen. Der alte Königsgeier wohnte aber jenseits des Himmels. — „Wie sollte ich wohl dort hinkommen, ich habe doch keine Flügel!?" — sprach der Mann, seine Frau aber versprach, die Sache zu besorgen. Sie brachte Janiparána-Blätter und band sie ihrem Mann und ihrem Sohn an die Arme. Dann fächelte sie die beiden mit ihrem Federhemd an, und die Arme wurden zu Flügeln, die Blätter zu Federn. — „Nun laßt uns den Flug versuchen!" — sprach sie. Der Sohn versuchte es zuerst: Er flog auf und setzte sich ein Stück weiter auf einen Baum. Dann versuchte es auch der Vater, aber er fiel sofort zu Boden. — „Ich werde dir helfen, daß du trotzdem mitkommen kannst", — tröstete ihn seine Frau. Sie flog nun unter ihm hin und unterstützte ihn, wenn er zu fallen drohte. So stiegen sie auf. Der Sohn flog sofort zur Himmelstür und setzte sich dort nieder. Nach einiger Zeit kamen auch seine Eltern an, der Mann war jedoch vollständig ermattet. Sie gingen in den Himmel hinein; dort ist es gerade so wie hier unten. Die Geier wohnen dort; sie legen dort aber

ihre Federkleider ab und haben Menschengestalt: Sie sehen aus wie Christen.

Die Familie ging nun im Himmel weiter ihres Weges und kam an das Haus der Sonne Kwarahý. Diese sah aus wie ein Mann mit einem Lippenpflock und einer leuchtenden Federkrone auf dem Kopfe. Man konnte ihm nicht nahe kommen, so heiß war er. Sie begrüßten ihn und er fragte: — „Wo wollt ihr hin?“ — „Wir gehen, meinen Vater zu besuchen“, — antwortete die Frau. Darauf kamen sie zum Hause des Mondes Zahý, der hatte einen ganz kahlen Schädel. Hierauf gelangten sie an die Wohnung des Windes Ywytú, der nicht zu Hause war. Sie traten ein und warteten. Plötzlich begann ein heftiger Sturm zu wehen. „Da kommt Ywytú!“ sprach die Frau, und dann trat er ein, bärtig, seinen Kopfschmuck in der erhobenen Hand. Als er eintrat, setzte er seinen Kopfschmuck auf, und sofort legte sich der Sturm. Sie grüßten ihn, und er fragte, wohin sie gingen. — „Zu meinem Vater“, — antwortete die Frau.

Schließlich kamen sie an das Haus des alten Königsgeiers. Die Frau ließ nun ihren Gatten zurück, um ihren Vater zuerst von seiner Ankunft zu benachrichtigen und zu sehen, ob er ihn empfangen wolle. Sie ging deshalb zuerst nur mit ihrem Sohn zu dem Alten hinein und begrüßte ihn. Der Alte fragte, wer der Vater des Knaben sei, worauf ihm die Frau die Geschichte ihrer Heirat erzählte. Darauf ließ der alte Königsgeier ihren Gatten rufen, empfing ihn und gab der Familie ein Unterkommen. Er war jedoch höchst erbost über seinen Schwiegersohn und sann auf einen Vorwand, ihn umzubringen.

Am folgenden Morgen ließ er dem Manne durch dessen Frau den Befehl überbringen, er solle einen großen Einbaum anfertigen, und zwar solle das Werk unbedingt noch am gleichen Tage fertig sein. Der Mann, welcher nichts vom Bootbau verstand, ging traurig in den Wald und dachte vergebens nach, wie er sich seiner Aufgabe erledigen könne. Schließlich fällte er einen Baum und begann langsam ihn zu behauen: tŏk-tŏk-tŏk. Da kam der Specht Pekú und setzte sich bei ihm nieder. Er war der Häuptling aller Spechte, und er fragte ihn: — „Was tust du da?“ — Der Mann erzählte ihm seine bedrängte Lage, und der Spechthäuptling antwortete: — „uré čapópa, wir wollen dir helfen! Laß mich meine Leute zusammenrufen!“ — Dann flog er fort und kam mit einem gewaltigen Schwarm von Spechten zurück. Den Falken Kankã hieß er auf der Spitze eines Baumes Wache halten, daß der Alte sie nicht überrasche. Die Spechte machten sich dann mit Eifer an die Arbeit des Bootbaues. Sie waren damit auch fast fertig als der Kankã seinen Alarmruf erschallen ließ: „Kjă-kjă-kjā!“ Die Spechte flogen im Nu davon. Der Alte kam und setzte sich bei seinem Schwiegersohn nieder, indem er fragte wie die Arbeit gehe. — „Ich bin schon fast damit fertig“, — antwortete dieser. Da stand der Alte nach einer Weile wieder auf und ging. Sofort kam der Spechthäuptling wieder und fragte: — „Ist er schon fort?“ — „Ja“. — Da rief er seine Leute hervor, und als es Abend wurde, war das Boot fertig. Nun gingen alle. Der Mann erzählte seiner Frau, daß das Boot fertig sei, und am folgenden Tage brachten sie es ins Wasser.

Eines Tages hatte der Alte Hunger. Er ließ seinem Schwiegersohn befehlen, er solle noch heute den Fluß absperren, das Wasser ausschöpfen, und ihm „Trahiras“ bringen. Mit den „Trahiras“ meinte er aber Jakarés. Der Mann ging und sperrte den Fluß ab, aber er dachte vergebens nach, wie er das viele Wasser noch heute ausschöpfen solle. Schließlich nahm er ein hohles Stück Baumrinde und begann damit traurig sein Werk. Da kam der Tatína, der der Häuptling aller Libellen war, und fragte ihn, was er da tue. Er erzählte ihm, was ihm sein Schwiegervater befohlen hatte, und der Tatína versprach, ihm mit seinen Leuten zu Hilfe zu kommen. Er rief einen großen Schwarm Libellen von allen Farben. Die setzten sich der Reihe nach an die Sperre und begannen das Wasser mit den Beinen herauszuwerfen. Sie arbeiteten so schnell, daß in kurzer Zeit das Flußbett trocken war. Den Kankã brauchten sie dieses Mal gar nicht als Wächter, weil der alte Königsgeier, gewiß, daß sein Befehl vollzogen würde, doch nicht kam. Nun hieß der Tatína den Mann die Trahiras töten, und es waren ihrer so viele, daß er sämtliche Körbe, die er mitgebracht hatte, damit anfüllte. Er trug die Fische heim und ließ seinem Schwiegervater sagen, daß er seine Arbeit getan habe.

Der Alte, welcher glaubte, daß der Mann ihm Jakarés gebracht hätte, ließ ihn die Beute in den Wald tragen, damit sie dort verfaule und Maden bekomme, die seine Lieblingsspeise waren. Er ließ dann Tapiokamehl machen, und als er nach ein paar Tagen meinte, daß schon genug Maden vorhanden sein könnten, füllte er damit eine große Kürbisschale und ging in den Wald, um zu schmausen. Da fand er den Haufen Fische, aber keine Jakarés, wie er geglaubt hatte, und er kehrte wütend um und schalt seine Tochter, daß sie ihrem Manne den Auftrag nicht richtig gegeben habe

Die Frau riet nun ihrem Gatten, er solle, um den Alten zu besänftigen, eine neue Sperre anlegen und dieses Mal Jakarés fangen. Der Mann ging traurig zum Fluß, indem er dachte: — „Wer weiß, ob mir der Tatína auch dieses Mal Hilfe bringen wird?“ — Als er aber den Fluß abgesperrt hatte, brachte der Tatína wieder sein Volk, welches in kurzer Zeit die Arbeit tat. In dem flachen Wasser tötete darauf der Mann eine Menge Jakarés, band sie zusammen und schleppte sie heim. Seine Frau teilte dann ihrem Vater mit, daß die Beute bereit sei, und dieser hieß die „Trahiras“ wieder in den Wald bringen. Als sie dann Maden bekommen hatten, nahm er seine Kürbisschale mit Tapiokamehl, ging hin und schmauste dort drei Tage lang.

Dann sann er auf einen anderen Vorwand, seinen Schwiegersohn zu töten; seine Tochter aber war schon an den Gatten gewöhnt, und er tat ihr leid. Der Alte steckte ein großes Stück Wald ab und ließ dem Mann sagen, er müsse unbedingt noch heute diesen Wald niederschlagen, sonst lasse er ihn töten. Traurig schliff der Mann seine Axt und ging an die Arbeit. Nachdem er aber die ersten Bäume gefällt hatte, setzte er sich nieder und dachte über seine Lage nach. Da kam wieder der Spechthäuptling Pekú geflogen und grüßte ihn: — „Guten Tag, Gevatter!“ — Er

klagte dem Vogel sein Leid, und Pekú versprach, ihm wieder mit seinen Leuten zu helfen. Er brachte auch seine ganze zahlreiche Sippe an, und nachdem er den Kankũ als Wächter ausgesetzt hatte, begannen die Spechte fleißig zu arbeiten. Während die einen das Unterholz niederschlugen, fällten die anderen die dicken Stämme, und sie waren schon fast damit fertig, als der Kankũ seinen Signalruf erschallen ließ, das Nahen des Alten verkündend. Rasch flogen die Spechte auf und versteckten sich hinter den Bäumen, während der Alte herankam und hocherfreut war über die getane Arbeit. — „Nun werde ich dich nicht mehr töten", — versprach er seinem Schwiegersohn und ging wieder. Nun kamen die Spechte sogleich wieder hervor, und als es Abend war, hatten sie den Waldschlag beendet. Darauf gingen alle heim.

Als der geschlagene Wald trocken war, befahl der alte Königsgeier, Feuer anzulegen. Er ging selbst mit, angeblich um seinem Schwiegersohne zu zeigen, wie er es machen solle. Er legte zuerst am Rande Feuer an und befahl dem Manne, in die Tiefe der Rodung zu gehen und zu sehen, ob es dort auch gut brenne. Als sich der Mann jedoch umsah, war ihm von den Flammen schon ringsum jeder Ausweg abgeschnitten. Da erkannte er, daß der alte Königsgeier ihn auf diese Weise töten wolle und daß er nun sterben müsse. Er setzte sich hin und weinte. Da kam eine Spinne aus ihrem Loch im Boden hervor und fragte ihn, warum er weine. Er erzählte ihr die Bosheit seines Schwiegervaters, worauf ihn die Spinne einlud, mit hinab in ihre Höhle zu kommen. Sie verwandelte den Mann in eine Spinne und sie gingen zusammen in die Höhle, wo sie aßen und warteten, bis das Feuer ausgebrannt war: Das dauerte den ganzen Tag und die ganze Nacht.

Als der Königsgeier nach Hause kam, fragte er seine Tochter, ob ihr Mann etwa schon zurückgekommen sei. — „Ach, der ist doch gewiß schon tot!" — antwortete die Frau, welche wohl wußte, was ihr Vater getan hatte. Am folgenden Tage füllte der alte Königsgeier seine große Kürbisschale mit Tapiokamehl und ging nach der Brandstätte, um sein Mahl an der Leiche seines Schwiegersohnes zu halten. Seine Tochter ging weinend mit ihrem Knaben hinter ihm her. Der Alte sah sich überall nach der Leiche um, als er aber mitten in eine Brandstätte kam, sah er den Gesuchten unversehrt an einem Baumstumpf stehen. Da schleuderte der Königsgeier grimmig seine Schale mit dem Tapiokamehl zu Boden und kehrte wütend um. Die Frau aber riet nun ihrem Manne, das Haus des Schwiegervaters zu verlassen, da er ihn sonst doch noch töten werde.

Sie gingen nach Hause, packten ihre Sachen und machten Mandiokamehl zur Wegzehrung zurecht. Der alte Königsgeier war furchtbar erbost, und als sie gegangen waren, sandte er ihnen seine Krieger, die Urubús, nach. Die Frau aber hatte dies schon vorausgesehen und zur Vorsicht ein langes Messer mitgenommen. Als nun die Urubús über ihren Mann herfielen und ihn ergreifen wollten, hieb sie mit ihrer Waffe tapfer auf die Angreifer ein, schlug den einen die Köpfe, den anderen die Flügel ab und jagte die übrigen zurück.

So kam die Familie wieder an die Pforte des Himmels und bereitete sich vor, hinabzusteigen. Der Sohn schwebte auch sofort zur Erde hinab, der Mann aber meinte ängstlich, er werde wohl sofort stürzen, sobald er den Flug versuchen würde. Seine Frau tröstete ihn aber, und indem sie unter ihm hinflog, stützte sie ihn so, daß er nicht fallen konnte. Ganz ermüdet und außer Atem kam der Mann unten auf der Erde an: Er mußte sich sofort setzen und anlehnen, so ermattet war er.

X.

Der Knabe und der Bakuráo.

(Ywyzaú remirahakwéra)[1]).

Eine Mutter ging mit ihrem Knaben in die Pflanzung, und während sie Mandiokawurzeln ausriß, schoß der Knabe am Waldrande nach Vögeln. Ein Bakuráo flog vor ihm auf und setzte sich ein Stückchen weiter nieder. Der Knabe schoß einen Pfeil nach ihm ab, der aber nicht traf. Der Vogel flog darauf wieder ein Stück weiter und wartete. Der Knabe lief ihm nach und schoß zum zweiten Male, ohne zu treffen, worauf der Vogel wieder ein Stück weiter flog. So verfolgte der Knabe vergebens seine Beute weit in den Wald hinein, bis der Bakuráo schließlich aufflog und zwischen den Bäumen verschwand.

Der Knabe sah nun, daß er sich zu weit von der Pflanzung seiner Mutter entfernt hatte. Er nahm Richtung und lief durch den Wald zurück; bald darauf stand er am Ufer eines großen Stromes. — „Wie kommt denn das, daß ich hier einen Strom antreffe, der auf dem Hinweg gar nicht vorhanden war?“ — dachte der Knabe, —„das hat mir der Bakuráo angetan!“ — Er ging nun am Ufer auf und ab und schlief schließlich im Wald. So irrte er tagelang zwecklos an dem Fluß umher.

Eines Tages hörte er einen Specht schreien. — „Wenn ich doch fliegen könnte wie ein Specht“, — sagte der Knabe zu sich selbst, — „so würde ich gleich an das andere Ufer fliegen!“ — Und dann setzte er hinzu: — „Wenn der Specht wie ein Mensch wäre, so würde ich ihn bitten, mich hinüberzutragen.“

Da kam der Specht geflogen, setzte sich dicht vor ihm an einen Baum und fragte: — „Was hast du gesagt?“ — Der Knabe wiederholte seine Bitte. Da wurde der Specht riesengroß und sprach zu ihm: — „Setze dich nur auf meinen Rücken, ich werde dich hinüberbringen.“ — Der Knabe tat es mit Freuden, als aber der Specht in seiner Art zu fliegen begann — zuerst sich fast zu Boden fallen lassend und dann wieder jäh aufsteigend — wurde dem Knaben Angst, und er bat ihn, er möge ihn wieder absetzen. So blieb er wieder am Ufer zurück.

Da sah er einen mächtigen Jakaré mitten im Fluß auftauchen und das Wasser mit seinem Schweif schlagen. — „Wenn der mich doch hinüber-

1) Wörtlich: „Der vom Bakuráo Mitgenommene“. Man warnt deshalb noch jetzt die Knaben: Schieße nicht auf Bakuráos, sonst lassen sie dich jenseits des großen Flusses.

bringen wollte!“ — sprach der Knabe. Da schwamm der Jakaré heran und fragte ihn, was er wolle. Der Knabe brachte seine Bitte vor und der Jakaré hieß ihn auf seinem Rücken Platz nehmen. Dann schwamm er mit ihm dem anderen Ufer zu. Als sie in die Mitte des Stromes gekommen waren, befahl der Jakaré dem Knaben: — „Jetzt sollst du mir alle Schimpfnamen geben, die du kennst!“ — Der Knabe wollte es aber nicht tun, denn er wußte, daß ihn der Jakaré dann fressen würde. So kamen sie dem Ufer näher, und schließlich sprang der Knabe mit einem Satz ans Land und entfloh. Er lief, verfolgt von dem Jakaré, in den Wald hinein und kam an eine Lagune. Da stand der Reiher Sokó-boi und fischte. — „Warum rennst du denn so?“ — fragte er den Knaben. — „Ich fliehe vor dem Jakaré, der mich verfolgt und fressen will“, — antwortete dieser. — „Komm her, sprach der Sokó, ich werde dich in meinem Pyçá-parí (Fischnetz) verstecken“. — Mit dem Pyçá-parí meinte er aber seinen Kropf. Er spie vier Trahiras aus, die er im Kropfe hatte, verschluckte den Knaben und darauf wieder die vier Fische. Da kam auch schon der Jakaré auf die Spur des Knaben daher und fragte den Sokó, wo der Knabe hingegangen sei. Der Sokó bestritt, daß der Knabe hier vorbeigekommen sei, aber der Jakaré bestand darauf, weil seine Spur hierher führe. — „Gewiß hast du ihn verschluckt, sprach er, laß sehen, was du in deinem Kropf hast!“ — „Ich habe nur vier Fische gefangen“, — antwortete der Sokó und spie die Trahiras aus. — „Da sind sie!“ — Da kehrte der Jakaré um, und der Sokó ließ den Knaben wieder aus seinem Kropf heraus.

Der Knabe ging weiter und kam auf einen breiten Weg. — „Das ist der Weg zu meinem Dorfe“, — dachte der Knabe, es war aber der Weg der Taitetú-Schweine. Als er ihn weiter verfolgte, kam er an die Wohnung der Taitetús. Sie fragten ihn, wo er herkomme, und er berichtete ihnen die Geschichte seiner Irrfahrt. Da luden ihn die Wildschweine ein, bei ihnen zu bleiben. Sie hatten alle ihre Tierhäute, die sie aber zu Hause ablegten, um Menschengestalt anzunehmen. Der Knabe erhielt auch seine Tierhaut, damit er sich in ein Taitetú verwandeln konnte und blieb nun lange Zeit in seiner neuen Gesellschaft.

„Laßt uns Manduví (Erdnüsse) sammeln“, — sprachen die Taitetús eines Tages, und sie gingen Jutahí- und Kopaýbakerne suchen, das waren ihre „Manduví“. Dann brachten sie sie nach Hause und stießen sie im Mörser: das war das Mehl der Taitetús.

Eines Tages beschlossen die Wildschweine, in die Pflanzung zu gehen, um Bataten, Mandioka und Kará zu stehlen. Am folgenden Tage machten sie ihre Körbe und Kiepen zurecht und gingen nach der Pflanzung. Während die anderen die Erde nach den Wurzeln umwühlten, ging der Knabe umher. Plötzlich blieb er vor einem umgestürzten Baume stehen und sprach: — „War es nicht hier an diesem Baum, wo meine Mutter ihren Korb hinstellte an jenem Tage, als ich den Bakuráo verfolgte und mich im Walde verlor? Das ist die Pflanzung meiner Mutter!“ — Da zog er seine Tierhaut aus, und während die Taitetús ihre Lasten zurechtmachten, versteckte er sich. Er ließ sie fortgehen und blieb allein an dem Baum zurück.

Nach einer Weile sah er seine Mutter kommen. Sie stellte ihren Korb an der gewohnten Stelle nieder, und als sie sich umdrehte, erblickte sie ihren Sohn. Da weinte sie und wollte ihn umarmen, er sprach aber: — „Fasse mich nicht an, Mutter, bleibe dort stehen und weine!“ — Dann forderte ihn seine Mutter auf, nach Hause zu kommen, und er folgte ihr von fern. Zu Hause aber hielt er sich stets von den Leuten abgesondert, schlief in einer Ecke und sang die ganze Nacht hindurch von seinen Abenteuern sowie die Gesänge, die er bei den Taitetús gelernt hatte: Er war selbst schon zum Taitetú geworden!

Vocabulare der Timbiras von Maranhão und Pará.

Von

Curt Nimuendajú Unkel.

Laufende Nummer		I.	II.	III.	IV.
	Selbstbezeichnung	*tājẽ́*	*krẽjẽ́*	*mẽhí*	*rẽ̃mãkõ-kãmẽkrérẽ*
	Brasilianischer Name	Crengez, Crezés	Timbiras	Timbiras	Canellas
	Wohnsitz	Aldêa Bacury, am rechten Ufer des unteren R. Mearim	Aldêa Bacaba am Cajuapára, Quellfluß des Gurupy	Aldêa Araparityua, am linken Ufer des oberen Gurupy	Aldêa do Ponto u. a. im Gebiet des Rio Corda
	Gewährsmann	João Manoel Bubtí	Capitão Arapuhá u. a.	Capitão Pedro Chumeré u. a.	Capitão João Norehú
1	Kopf	—	*pākrẽ̯́*	*i̯i̯xrẽ́*	*īkrẽ́*
2	Auge	*ntŏ*	*pāntṍ*	*ntṍ*	*pāntã́*
3	Ohr	*pājăpã́g*	*pājăpã́g*	*īj̯āpã́gn*	*pājăpã́gn*
4	Mund	*hai̯xõã́*	*pājai̯kxõã́*	*īj̯ai̯xõãxẽ́* (= Lippe?)	*pājărkwã́*
5	Nase	*pājăxrẽ́*	*pājăkxrẽ́*	*nia̯xẽ́*	*pāñãkrẽ́*
6	Zunge	*pājôtṍ*	*pājòtṍ*	*īj̯õtṍ*	*pāñõ'tṍ*
7	Zahn	*pāčõã́*	*pāčõã́*	*i̯i̯čõã́*	*pāčõã́*
8	Haar	*īšỹ́*	*pākxĩ́*	*i̯i̯xĩ́*	*pākxĩ́*
9	Hals	*nỹmpṹt hărāšãd*	*pāmpūdxi*	*i̯i̯púd*	*pāmpúdŭ pā'pú*
10	Arm	(Unter-) *pājũmdúi*	*pāpã́*	*i̯i̯pãhí*	(Unter-:) *pāñ̃ntýi*
11	Hand	*pā'ũšrã́*	*pājũkrã́*	*ĩñũxrã́*	*pāñũkrã́*
12	Finger	*pā'ũšẽ̯́ỹ*	*pājũhĩ́*	*ĩñũxrãhĩ́*	*pāñũkrãhí*

Laufende Nummer		I.	II.	III.	IV.
	Selbstbezeichnung	*tājé*	*krějé*	*měhĭ*	*rẹ̆mākó-kămĕkrérĕ*
	Brasilianischer Name	Crengez, Crezés	Timbiras	Timbiras	Canellas
	Wohnsitz	Aldêa Bacury, am rechten Ufer des unteren Rio Mearim	Aldêa Bacaba am Cajuapára, Quellfluß des Gurupy	Aldêa Araparityua, am linken Ufer des oberen Gurupy	Aldèa do Ponto u. a. im Gebiet des Rio Corda
	Gewährsmann	João Manoel Bubtí	Capitão Arapuhá u. a.	Capitão Pedro Chumeré u. a.	Capitão João Norehú
13	Fingernagel	*pā'ŭxŏp*	*pājūkxŏp*	*ījŭxŏp*	*pāñukhŏpŏ*
14	Oberschenkel	*pāhīxrĕ*	*pākīkrădn*	*īxĭxrĭ*	*pākrí*
15	Unterschenkel	*pāĕhĭ*	*pā'tēhĭ*	*ịitĕ*	*pā'tĕ*
16	Fuß	*pābái*	*pāpái*	*iipái*	*pā'párĭ*
17	Weibliche Brust	*pāxỹ* (? = Haut?)	*mēkxẹ̆*	—	*mĕkhŭ*
18	Membrum, Masculinum	*pāmbỹ*	*pāčŏd*	—	*īčŭdŭ*
19	Wasser	*kū*	*kō*	*kū*	*kō*
20	Fluß	(Bach =) *maipī*	*kō*	*kū*	*kō*
21	Meer	*kūgătī*	*kōkxātĭ, kōčẹ́*	*kūčỹ*	*kōčwă*
22	Feuer	*kūhỹ*	*kỹxỹ*	*kỹhỹ*	*kŭxỹ*
23	Brennholz	*pĭ*	—	*pīkrẹ̆*	*pĭnkrẹ̆*
24	Himmel	*kuixŏă*	*koikxwă*	*goixwă*	*koikwă*
25	Regen	*tătē*	*tătī*	*táatī*	*tā*
26	Sonne	*pỹt*	*pỹd*	*pŭd*	*pū̆d*
27	Mond	*pūtwrỹ*	*pūtwrỹ*	*pūdwrỹ*	*pŭdŭwrỹ*

Laufende Nummer		I.	II.	III.	IV.
	Selbstbezeichnung	*tājé*	*krẽjé*	*mẽhĩ*	*rẽmãkõ-kãmẽkrẽrẽ*
	Brasilianischer Name	Crengez, Crezés	Timbiras	Timbiras	Canellas
	Wohnsitz	Aldêa Bacury, am rechten Ufer des unteren Rio Mearim	Aldêa Bacaba am Cajuapára, Quellfluß des Gurupy	Aldêa Araparityua, am linken Ufer des oberen Gurupy	Aldêa do Ponto u. a. im Gebiet des Rio Corda
	Gewährsmann	João Manoel Bubtí	Capitão Arapuhá u. a.	Capitão Pedro Chumeré u. a.	Capitão João Norehú
28	Stern	*kãčį̃ẽ*	*kâčį̃jẽ̃*	*kãčiẽ̃*	*kãčĩrẽ*
29	Erde	*pỹxã̃*	*pỹkxã̃*	*pỹxã́*	*pĩzé*
30	Stein	*xẽ̃n*	*kx̃ēn*	*x̃ēn*	*khẽ́nẽ̃*
31	Haus	*nīxrẽ́*	*pākrí*	*īx̃ẽ̃*	*īkrẽ́*
32	Topf	*kūjẽxrẽ́*	*kũtõkãtõ*	*kūjẽ̃*	—
33	Canôa	*poi̯xrẽ́*	*pa̯ikxrẽ́*	*poi̯x̃ẽ̃*	*pōrekhrẽ̃*
34	Bogen	*kūhĩ́*	*kūhĩ́*	*xūhĩ́*	*kūhí*
35	Pfeil	*hrūã̃*	*kru̯a*	*xru̯a*	*khrú̯a*
36	Mann	*mẽhũmẽ̃*	*mẽhũmẽ̃*	*mẽhũmẽ̃*	*mẽhúmrẽ*
37	Weib	*pỹjĩ́*	*mẽkãhẽ́i̯*	*mẽkahẽ́i̯*, *pỹjĩ́*	*mẽkãhẽ́i̯*, *pỹzẽ*
38	Gattin	*ĩprṍ*	—	*i̯ĩprṍ*	*mprò*
39	Sohn	*šãe*	—	*īxrã́*	*mẽkrã́*
40	Vaterbruder	—	*kītí*	*īxrẽ̃ tũm*	*kẽ̃tí*
41	Mutterbruder	—	*hīnčĩ́*	*ihōdjĩ́* (? vgl. I. 42)	
42	Älterer Bruder	*ihójĩ*	*rỹmãkxã́*	*ihōdjĩ́ pýakẽ̃*	*īxú*

Laufende Nummer		I.	II.	III.	IV.
	Selbstbezeichnung	*tājé*	*krẽjẽ*	*mẽhĩ*	*rę̃mãkõ-kãmẽkrérẽ*
	Brasilianischer Name	Crengez, Crezés	Timbiras	Timbiras	Canellas
	Wohnsitz	Aldêa Bacury, am rechten Ufer des unteren Rio Méarim	Aldêa Bacaba am Cajuapára, Quellfluß des Gurupy	Aldêa Arapariyua, am linken Ufer des oberen Gurupy	Aldêa do Ponto u. a. im Gebiet des Rio Corda
	Gewährsmann	João Manoel Bubtí	Capitão Arapuhá u. a.	Capitão Pedro Chumeré u. a.	Capitão João Norehú
43	Jüngerer Bruder	*jõhíjĩ*	*hãkrãć*	*ntu̯ati*	*jõhĩ̀nkétè*
44	Jaguar	*õrõ̃p*	*ŏrṍb*	*ę̃rb*	*ŏróbŏ*
45	Tapir	*kũšỹd*	*kũkrỹ́dn*	*kãxrỹ́d*	*kũkrỹ́tè*
46	Reh	*ẽãčỹ*	*ñia̯čỹ*	*jãčỹ*	*ñia̯čỹ, garę̃* (l. camp)
47	Affe (cebus)	*kŭxúi*	*kŭkxúi*	*kũxú̯i*	*ŭkhú̯i*
48	Schlange	*kãnỹ*	*kañę̃*	*káhỹ*	*kãñỹ*
49	Fisch	*tẽb*	*tẽb*	*tẽb*	*tẽ́pè*
50	Baum, Holz	*pĩ*	*pì*	*pì*	*pì*
51	Wald	*īróm*	*hi̯eróm*	*īrẽ́m*	*ĭróm*
52	Mais	*põhỹ*	*pò̯hỹ*	*póhẽ̆*	*pòhỹ*
53	Mandioca	*šũr*	*kxwỹr*	*xwỹr*	*khwỹ́rỹ*
54	Banane	*põbãpẽ̆*	*bãnãn̆cŭ*	*xõbtẽ́*	*pŭpũpỹ́rę̃*
55	Batate	*jẽ̆*	*ję̃d*	*ję̃dn*	*zę̃d*
56	Baumwolle	*kãčỹ*	*kãčõdnji*	*kũčõdni*	*kãčõdẽñi*
57	Tabak	*kãrĩ̀n*	*po̯ihũ̀*	*kãĩ̀n*	*põrhṹ*

Zum Goldfund von Vettersfelde, Kr. Guben.

Von

Hugo Jentsch-Guben.

In dem Ackerstück, dem der im Oktober 1882 entdeckte Vettersfelder Goldschatz entstammt, ist bei der vorjährigen Herbstbestellung noch ein im ganzen 5,5 *cm* langes Bruchstück aus Goldblech gefunden worden (Abb. 1), gleich den übrigen Fundstücken von messinggelber Blattgoldfarbe. Es erinnert durch die Gruppierung von vier Scheiben um einen kleineren Buckel an den zweitgrößten Bestandteil des Schmuckes, der gleich der großen fischförmigen Platte die Darstellung jagender Tiere zeigt.

Der nur kleine Fund von 6,05 *g* Gewicht ist der dritte Nachzügler des Goldschatzes. Die beiden ersten, ein Steinamulett mit Goldfassung, dem von Furtwängler Taf. I Fig. 3 abgebildeten durchaus ähnlich[1]), und ein schwach konisches Stück[2]) sind im Gubener Gymnasialprogramm

1) Vgl. Furtwängler, Der Goldfund von Vettersfelde. Berlin 1883. S. 44.

2) Um einen kleinen massiven Goldblock von 11 *mm* Höhe ist ein nach unten schwach konisch verengter Mantel aus Gold geschlagen, dessen unterer Rand scharf abgeschnitten ist; um diesen ist in engen Windungen gedrehter Golddraht gelegt (Abb. 4); der obere Rand ist unregelmäßig gefältelt 2 *mm*, weit über jenen Block übergebogen: die so entstandene Kante ist ein wenig nach außen gepreßt; unterhalb derselben ist Golddraht der beschriebenen Art angelegt. Die obere Fläche ist elliptisch, 17 : 14 *mm*. Ihr ist ein im ganzen kreisförmiger, 4 *mm* breiter Henkel mit nach innen umgebogenen Rändern aufgelötet, dessen Mittellinie in derselben Art geperlt ist, wie die zwei erhöhten Linien der Goldfassung der Amulettsteine des Fundes. Unmittelbar unter dem Drahtring am oberen Rande sind der einen Seite des kegelförmigen Mantels vier schleifenartige Verzierungen von 5 *mm* Länge angelötet: sie bestehen aus geperltem Draht, dessen eines Ende in ein Knötchen ausläuft, und gleichen den Zierraten an anderen Bestandteilen des Goldschatzes. Auf der anderen, unverzierten Seite, an deren oberem Teile die Lötstelle deutlich erkennbar ist, sind die oberen Randperlen abgeschliffen. In einer der Schleifen sind Reste blauen Emails erkennbar (in der Zeichnung die dunklere Stelle). Da, wo der Mantel über der unteren Kante des Blocks zusammengebogen ist, läuft ein ganz schwacher Wulst um (nicht als Zierrat), unterhalb dessen in der Längsrichtung der Öse dieser Mantelteil nach der unverzierten Seite ein wenig übergebogen ist, so daß hier die Gesamthöhe nur 19 *mm* gegen 22 auf der anderen Seite beträgt: dies dürfte schon bei der Herstellung geschehen sein, da auch der untere Perlenkranz über der scharfen Kante $^1/_2$ *mm* in die Höhe gerückt ist. Der 10 *mm* hohe Hohlraum ist im unteren Streifen geglättet, im oberen runzlig; er ist gründlich ausgekratzt: nur geringe Spuren einer kittartigen Masse sind an dem nach der eingebogenen

1892 Taf. V Fig. 1a, b abgebildet. Von dem dritten, bisher noch nicht bekannt gewordenen Nachzügler, gab der Enkel des im vorigen Jahre verstorbenen Finders gelegentlich der Besichtigung der Telgeschen Nachbildungen im Gubener Stadtmuseum Kenntnis.

Die getriebene Arbeit, stellenweise ein wenig eingedrückt, ist an einem Ende unvollständig und schließt mit im ganzen geradliniger Bruchstelle ab[1]): weil hier der eine Seitenrand durch einen 1 *cm* langen Riß

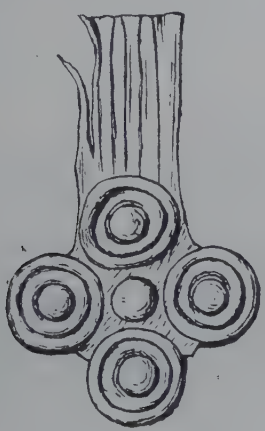


Abb. 1. Bruchstück aus Goldblech. Vettersfelde.



Abb. 2. Querschnitt des Stückes Abb. 1 mit den Resten der Häkchen.



Abb. 3. Rückseite des Stückes Abb. 1, mit Resten der Befestigungshäkchen.



Abb. 4. Anhänger aus Gold. Vettersfelde.



Abb. 5. Akinákēs-Scheide von Vettersfelde, mit der Ergänzung durch das neugefundene Stück Abb. 1.

abgespalten ist, darf man annehmen, daß durch Stoß oder Aufbiegen an dieser Stelle das vorliegende Stück von seiner Unterlage abgelöst wurde.

Im unteren, 3,3 *cm* breiten Teile sind um einen kleinen Buckel von

---

Seite des Stückes hin ein wenig abgeschrägten Block erkennbar. Gewicht $22^3/_4$ *g*. Das Stück ist sicher als Anhänger getragen; über den darin gefaßten Gegenstand werden wohl nur ähnliche Geräte in anderen Funden Aufklärung bringen.

1) Vermittels eines Plastilinabdruckes hat der Assistent am Gubener Stadtmuseum, Herr Kutter, Gipsabgüsse hergestellt.

5 *mm* Durchmesser rautenförmig[1]) vier in je zwei erhabene konzentrische Ringe gegliederte Scheiben gruppiert. Die die Ringe trennenden Furchen sind im Querschnitt (Abb. 2) nicht halbkreisförmig, sondern unregelmäßig eingedrückt. Alle Außenränder sind nach unten übergebogen, so auch bei den zwischen den vier Scheiben stehen gebliebenen Zwickeln. Aufwärts geht die Platte in einen 1,4 *cm* breiten, z. Z. 2,3 *cm* langen bandförmigen Streifen, ohne Absatz über; er ist durch vier parallele Längsfurchen gleicher Breite geteilt; die sie trennenden Rippen sind im oberen Teile ein wenig platt gedrückt. Auf der Rückseite (Abb. 3) war unter den beiden in wagerechter Linie liegenden Scheiben je ein Häkchen (nicht, was sie vielleicht ursprünglich waren, geschlossene Ösen) angebracht, beim Putzen des Fundes abgebrochen.

Der Deutung des Stückes hat Furtwängler vorgearbeitet: es dürfte das von ihm (S. 33 und 37 M.) vermißte Schlußstück der Akinakesscheide mit den augenartigen Öffnungen sein, etwa in der Art wie Abb. 5 zeigt. Durch diese Ergänzung wird seine Annahme (S. 32) gestützt, daß es sich nicht um einen Köcherbeschlag handelt. Wie weit der allerdings recht schmale bandförmige Streifen heraufreichte, über den seitlich die Unterlage (Holz oder Leder) jedenfalls hervorragte, oder ob noch ein Zwischenzierstück fehlt, läßt sich nicht sagen; für die Deutung als Beschlag des Tragriemens der Scheide läßt sich nichts geltend machen.

Die Gesamtzahl der Vettersfelder Fundstücke beträgt jetzt 28, — einschließlich der im Vorhergehenden erwähnten drei und der beiden eingeschmolzenen (von denen die kleine, in den Verhandlungen der Anthropologischen Gesellschaft 1883 S. 286 abgebildete Zierplatte der Abbildung bei Furtwängler Taf. I Fig. 2 durchaus ähnlich war).

1) Wird der Gesamtfund als einheitliche Arbeit angesehen, was er doch wohl ist, so läßt sich diese Gruppierung — die übrigens an der Stelle des Dreipasses in Furtwänglers Abbildung S. 36 angebracht ist — für dessen Vermutung (S. 31) über die Art, wie der Scheibenschmuck getragen worden ist, geltend machen.

Flickungen an vorgeschichtlichen Fibeln.

Von

Hugo Mötefindt-Wernigerode.

In den verschiedensten Variationen ist heute im Volksmunde eine Sentenz geläufig, die besagt, daß ein einmal gesprungener und dann geflickter Gegenstand so leicht nicht wieder zerspringt oder zerbricht und länger aushält, als ein neuer Gegenstand. Die dieser Sentenz zugrunde liegende Erfahrung hat man bereits in vorgeschichtlicher Zeit gemacht; jedenfalls ist die Flickung in der verschiedensten Form uralt. Einige der interessantesten Stücke, die uns derartige bereits im grauen Altertum ausgeführte Flickungen zeigen, habe ich vor kurzem in einer Studie „Reparatur in vorgeschichtlicher Zeit“ (Geschichtsblätter für Technik, Industrie und Gewerbe 1914, S. 144—151) zusammengestellt und dabei vor allen Dingen einen Überblick zu geben versucht, in welch verschiedener Weise man in der grauen Vorzeit einen gebrochenen oder zersprungenen Gegenstand zu flicken verstand.

Gewissermaßen als Fortsetzung dieser früheren Studie möchte ich hier heute über einige Flickungen an vorgeschichtlichen Fibeln berichten. Aus verschiedenen Gründen verdienen es gerade die uns erhaltenen geflickten Fibeln, einmal zusammenfassend behandelt zu werden; denn erstlich kommt kein Gerät in der ganzen vorgeschichtlichen Zeit so häufig vor und ist so sicher datierbar wie die Fibel, von der man deshalb nicht mit Unrecht gesagt hat, sie spiele in der Vorgeschichte dieselbe Rolle wie das Leitfossil in der Geologie[1]), und zweitens finden wir an keiner Gerätserie so viel verschiedenartige Flickungen wie an den Fibeln. Es scheint mir deshalb geboten, das, was mir an geflickten Fibeln im Laufe der Jahre bekannt geworden ist, hier einmal im Zusammenhange vorzulegen; ich teile dieses Material der Zeit seiner Entstehung und der Form nach in folgende vier große Gruppen ein:

I. Fibeln der Bronze- und Hallstattzeit.
II. Fibeln der Latènezeit.
III. Fibeln der Kaiserzeit.
IV. Fibeln der Völkerwanderungszeit.

---

1) Als erster hat meines Wissens Salomon Reinach diesen Vergleich in unsere Literatur eingeführt (Daremberg-Saglio, Dictionnaire des antiquités grecques et romaines. II, 2. Paris 1896. S. 1102).

I. Fibeln der Bronze- und Hallstattzeit.

Wenn man die großen Reihen der bronze- und hallstattzeitlichen Fibeln mit Flickungen durchsieht, so läßt sich das außerordentlich reiche Material leicht nach dem Gesichtspunkte gliedern, an welchen Teilen der Fibeln die Flickung erfolgt ist. Die beiden wichtigsten Teile der bronzezeitlichen Fibeln sind bekanntlich der Bügel und die Nadel. Verhältnismäßig selten finden wir unter dem Material der geflickten Fibeln solche mit Flickungen der Nadel:

A. Flickungen der Nadel.

In unserem Zusammenhange ist zunächst eine Fibel von Sitten (= Sion), Kanton Wallis, Schweiz zu nennen. Es handelt sich um eine mit Quer- und Kreuzstrichen verzierte Fibel des Typus der „Bogenfibeln"; die Nadel ist abgebrochen und durch eine eingehakte ersetzt (Abb. 1)[1]).

Dieselbe Flickung finden wir an einer Fibel des Typus der „Gewölbten Plattenfibeln" von Wustrow, Kr. Westprignitz, Provinz Brandenburg. Auch an diesem Exemplar war die Nadel abgebrochen; wir finden heute an ihrer Stelle eine neue eingehakte Nadel vor (Abb. 2)[2]).

In diesen Zusammenhang gehört auch eine Fibel mit Klapperblech aus dem bekannten Gräberfelde von Hallstatt. Wir entnehmen dem Werke von Sacken darüber folgende Beschreibung[3]): „In die mittlere Öffnung des Spiralgewindes mit der Nut ist hier ein Bronzenagel mit rundem Kopfe gesteckt, im anderen Diskus befestigt ein eiserner Nagel die Nadel, die nicht aus dem Spiralgewinde hervorgeht, sondern besonders aufgelegt erscheint; wahrscheinlich haben wir hierin eine spätere Restauration zu erkennen." Abb. 3.

B. Flickungen an dem Bügel.

Bedeutend zahlreicher als die an der Nadel geflickten Fibeln sind diejenigen, welche eine Bügelflickung aufweisen. Hier lassen sich folgende verschiedene Reparaturverfahren unterscheiden:

1. Flickung durch Umwickelung.

Sobald drahtartige Gebilde zerrissen, wurde diejenige Art der Flickung angewendet, die auch bei uns noch heute in einem solchen Falle gang und gäbe ist: die zerrissenen Enden wurden umeinander gewickelt und so wieder zusammengefügt. Sehr schön ist diese Art von Flickung an zwei Stellen einer zweigliedrigen Fibel mit gewelltem Bügel vom Kyffhäuser bei Frankenhausen, Schwarzburg-Rudolstadt, zu sehen (Abb. 4)[4]).

---

1) Zeitschrift für Ethnologie 1913, S. 824 Nr. 345. — Opuscula archaeologica Oscari Montelio dicata. Stockholm 1913. S. 133. Abb. 11.

2) Götze, Die vor- und frühgeschichtlichen Altertümer des Kreises Westprignitz. Berlin 1912. S. 52. Abb. 79. — Zeitschr. f. Ethnol. 1913, S. 769. Nr. 44.

3) Ed. Freiherr von Sacken, Das Grabfeld von Hallstatt in Oberösterreich und dessen Altertümer. Wien 1868. S. 67.

4) Prähistor. Zeitschrift IV, 1912. S. 119. Taf. 9. — Zeitschr. f. Ethnol. 1913. S. 781 Nr. 13.

2. Flickung durch Wiederanguß.

Flickungen durch Verklammerung und durch „Brücke“[1]) sind meines Wissens an bronzezeitlichen Fibeln nicht nachweisbar; wohl aber ein



Abb. 1. Sitten, Kanton Wallis, Schweiz. Landesmuseum Zürich. Nat. Gr.

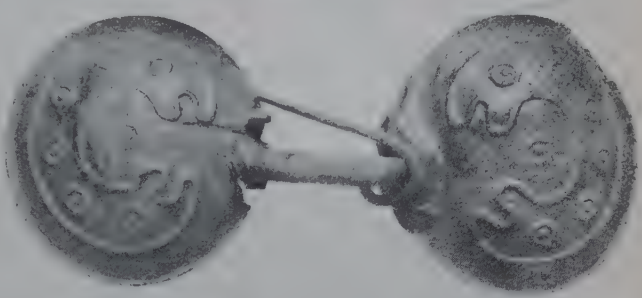


Abb. 2. Wustrow, Kreis West-Prignitz, Brandenburg. Königl. Museum für Völkerkunde, Berlin. 1/2 nat. Gr.



Abb. 3. Hallstatt, Oberösterreich. Nach von Sacken. 1/2 nat. Gr.

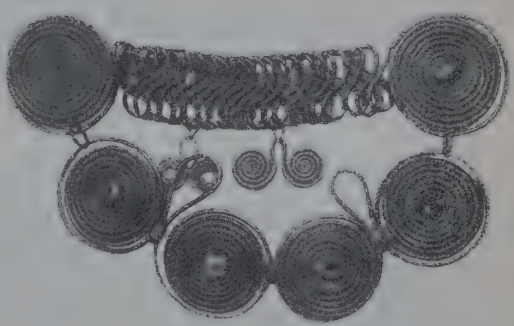


Abb. 4. Kyffhäuser bei Frankenhausen, Schwarzburg-Rudolstadt. Königl. Prähistorische Sammlung Dresden. 1/3 nat. Gr.

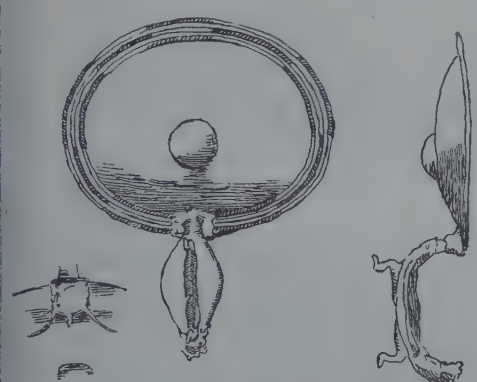


Abb. 5. Steinbeck, Kreis Ober-Barnim. Königl. Museum für Völkerkunde, Berlin. 1/3 nat. Gr.

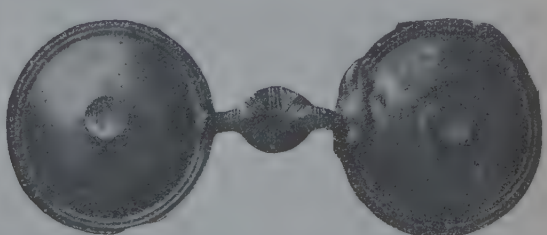


Abb. 6. Schmon, Kreis Querfurt. Königl. Museum für Völkerkunde, Berlin. 1/3 nat. Gr.

Flickungsverfahren, das unter allen Arten der vorgeschichtlichen Reparatur wohl das bekannteste sein dürfte, Flickung durch Wiederanguß. Diese

1) Vgl. Geschichtsblätter für Technik usw. 1914, S. 146 u. 147.

Technik ist bereits von Hostmann im Archiv für Anthropologie Band X. 1878 S. 51—52 ausführlich beschrieben, und wertvolle Beiträge zu ihrer Erforschung hat dann vor allem Otto Olshausen in seiner heute noch sehr lesenswerten Abhandlung über die „Technik alter Bronzen" (Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft 1885, S. 410ff.) geliefert. Dieses Flickverfahren besteht darin, daß man die beiden zerbrochenen Stücke durch eine neu angegossene Metallmasse unten und oben umspannen läßt. Diese Art der Reparatur kommt vor allen Dingen bei den germanischen Plattenfibeln vor, und zwar an folgenden drei Gruppen:

a) Fibeln mit hängenden Platten (hannoverscher Typus).

1. Groß-Liedern, Kr. Ülzen. Hügelgrab. Zeitschr. f. Ethnol. 1913, S. 741. Nr. 42. — Undset, Etudes sur l'âge de bronce de la Hongrie. I. Christiania 1880. Taf. IX Abb. 3. — Von Estorff, Heidnische Altertümer der Gegend von Ülzen. Hannover 1846. Taf. XI, 15.

b) Flache Plattenfibeln.

1. Steinbeck, Kr. Oberbarnim. Abb. 5. Verhandl. 1885, S. 421. — Undset a. a. O. Taf. XI Fig. 1. — Zeitschr. f. Ethnol. 1913, S. 770 Nr. 55.

2. Neu-Negenthin, Kr. Greifswald. Montelius, Om tidsbestämning inom bronsålderen. Kongl. Vitterheds och Antiquitets akademiens handlingar. Stockholm 1885. S. 209. — Rudolf Baier, Die vorgeschichtlichen Altertümer des Provinzial-Museums für Neuvorpommern und Rügen in der Ausstellung prähistorischer Funde Deutschlands zu Berlin 1880. Stralsund 1880. S. 38. — Neue Pommersche Provinzialblätter IV, 1879. S. 278. — Verhandl. 1883, S. 424 u. 437. — Zeitschr. f. Ethnol. 1913, S. 762 Nr. 43.

c) Gewölbte Plattenfibeln.

1. Bindeballe, Törrild Hd., Amt Veile, Jütland. Montelius a. a. O. S. 220. — Undset a. a. O. S. 103 Fig. 17. — Zeitschr. f. Ethnol. 1913, S. 775 Nr. 119.

2. Hohemmin bei Neubrandenburg, Mecklenburg-Strelitz. Verhandl. 1885, S. 424. — Zeitschr. für Ethnol. 1913, S. 768 Nr. 26.

3. Katerbow, Kr. Ruppin. Zeitschr. f. Ethnol. 1913, S. 769. — Verhandl. 1885, S. 424.

4. Lenzersilge, Kr. Westprignitz. Götze, Vorgeschichtliche Altertümer der Westprignitz. Berlin 1912. S. 23. — Prähist. Zeitschr. III, 1911. S. 375. — Zeitschr. für Ethnol. 1913, S. 769 Nr. 40.

5. Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin. Lindenschmit, Altertümer unserer heidnischen Vorzeit I. Heft 7. Taf. 4 Fig. 2. — Montelius a. a. O. S. 210. — Undset a. a. O. S. 100. — Beltz, Vorgeschichtliche Altertümer des Großherzogtums Mecklenburg-Schwerin 1910. Taf. 40 Fig. 57. — Zeitschr. f. Ethnol. 1913, S. 679. Abb. 21 S. 768 Nr. 24.

6. Neuendorf, Kr. Naugard. Montelius a. a. O. S. 208. — Photographisches Album der Ausstellung zu Berlin 1880. Sektion III. Taf. 12. — Schumann, Die Kultur Pommerns in vorgeschichtlicher Zeit. Berlin 1897, Taf. 3 Fig. 19. — Zeitschr. für Ethnol. 1913, S. 773 Nr. 85.

7. Oranienburg, Kr. Niederbarnim. Verhandl. 1885, S. 426. — Zeitschrift f. Ethnol. 1913, S. 770 Nr. 52.

8. Pieverstorf bei Penzlin, Mecklenburg-Schwerin. Montelius a. a. O. S. 209. — Verhandl. 1885, S. 425. — Zeitschr. f. Ethnol. 1913, S. 768 Nr. 19.

9. Ruthen bei Lübz, Mecklenburg-Schwerin. Montelius a. a. O. S. 212. — Beltz a. a. O. S. 267. — Zeitschr. für Ethnol. 1913, S. 767 Nr. 14.

10. Schmon, Kr. Querfurt. Abb. 6. Verhandl. 1885. S. 424. — Undset a. a. O. S. 97. Taf. X. Fig. 1. — Götze-Höfer-Zschiesche, Die vor- und frühgeschichtlichen Altertümer Thüringens. Würzburg 1909. S. 83. Taf. XII Abb. 186. — Zeitschr. f. Ethnol. 1913, S. 766 Nr. 2.

11. Schwachenwalde, Kr. Arnswalde. Bastian-Voss, Die Bronzeschwerter des Königl. Museums zu Berlin. Berlin 1878. S. 7. Taf. III Nr. 23. — Montelius a. a. O. S. 207. — Verhandlungen 1885. S. 423 Abb. S. 427 Fig. 9. — Zeitschr. f. Ethnol. 1913. S. 771 Nr. 68.

12. Schwennenz, Kr. Randow. Verhandl. 1894, S. 437 Abb. 4. 1897, S. 180. — Zeitschr. für Ethnol. 1913, S. 772 Nr. 79.

13. Stargard, Kr. Saatzig. Montelius a. a. O. S. 208. — Baltische Studien 33. 1883. S. 317. — Verhandl. 1885, S. 426. — Zeitschr. f. Ethnol. 1913, S. 773 Nr. 90.

14. Watenstedt, Amt Schöningen, Braunschweig. Nachrichten über deutsche Altertumsfunde 1901, S. 87. Fig. 15. — Zeitschr. für Ethnol. 1913, S. 767 Nr. 9.

Die bisher aufgeführten Beispiele belegen dieses Reparaturverfahren nur für den germanischen Kulturkreis. Die Kenntnis dieses Reparaturverfahrens ist jedoch auch auf nichtgermanischem Boden nachzuweisen. Belege dafür bieten uns eine Knotenfibel von Watsch (Abb. 7)[1]) und eine Kahnfibel aus der Wochein in Krain (Abb. 8)[2]). Indiesen Zusammenhang gehört auch wohl eine Fibel des Villanovatypus von Suessula, auf der in der Mitte ein kleiner rechteckiger Flicken eingegossen ist[3]).

3. Flickung zwecks Veränderung der Form.

In diesem Zusammenhange muß auch einiger Fibeln gedacht werden, die der Forschung schon seit langem als Curiosa bekannt sind. Zunächst einer Kahnfibel von Gurina, G. B. Kötschach, Kärnten (Abb. 9). Tischler hat seinerzeit diese Fibel in der bekannten Veröffentlichung über Gurina folgendermaßen beschrieben[4]): „Armbrustfibel mit unterer Sehne, die Feder aus plattem Draht. Auf die Rollenachse sind zwei Wangen gesteckt,

1 Denkschriften der Akademie der Wissenschaften zu Wien. Naturwissenschaftliche Abteilung. Band 47, 1883. S. 194 Abb. 18. — Much, Sammlung von Abbildungen von vor- und frühgeschichtlichen Funden aus den Ländern der österreichisch-ungarischen Monarchie. Wien 1889. Taf. LV Fig. 10.

2) Landesmuseum „Rudolfinum“ in Laibach Nr. 5090.

3) Schumacher, Beschreibung der Sammlung antiker Bronzen zu Karlsruhe. Karlsruhe 1890. S. 5 Nr. 29.

4) Ad. B. Meyer, Gurina im Obergailtale (Kärnten). Dresden 1885. S. 19.

welche durch zwei mit ähnlichem Draht umwundene Stäbe verbunden sind, ein rein dekorativer Zusatz. Der Bügel ist breit kahnförmig mit langem Fuß und Schlußknopf, reich durch eingravierte Linien und eingedrehte Würfelaugen verziert. Die Fibel war ursprünglich anders gebaut, sie ist jetzt repariert. Es war eine Kahnfibel mit langem Fuß



Abb. 7. Watsch in Krain. 1/3 nat. Gr.

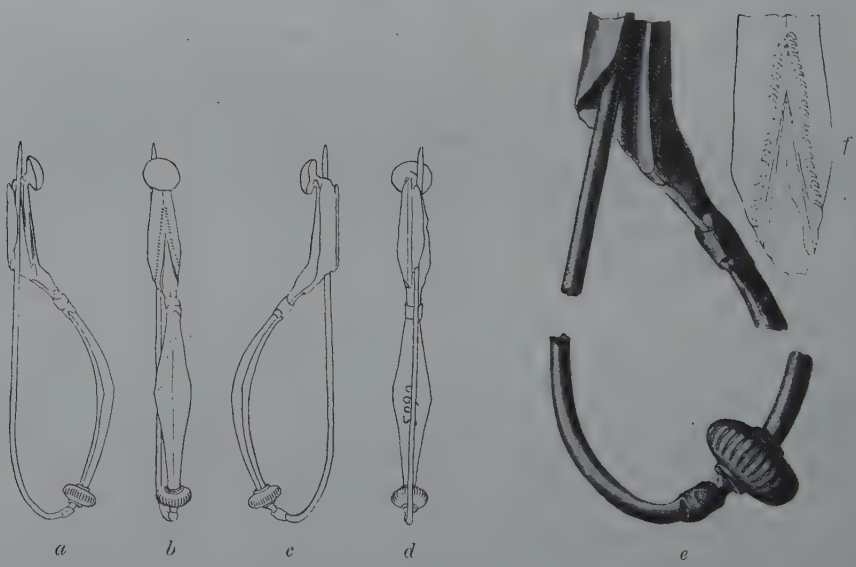


Abb. 8. Kahnfibel.
Lepence in der Wochein in Krain. Landesmuseum „Rudolfinum", Laibach, Krain.

a Seitenansicht 1/3 nat. Gr.
b Vorderansicht desgl.
c Außenansicht desgl.
d Innenansicht desgl.
e Original-Reparaturstelle. 1/1 nat. Gr.
f Verzierte Stelle. 1/1 nat. Gr.

und Schlußknopf. Dies dürfte zweifellos sein, denn die Armbrustfibeln haben nicht diesen weiten kahnförmigen Bügel — alle Armbrustfibeln, welche ich kenne, sind schmäler — und auch die Dekoration entspricht vollständig derjenigen der kahnförmigen. Die Feder brach ab, und nun wurde eine Blechklammer aufgenietet, welche jetzt einen Armbrustfeder-

mechanismus mit dem Anhang aufnahm. Eine ähnliche Reparatur fand ich bei einer Fibel von Lepence (Wochein) im Laibacher Museum (Inv. Nr. 3013 Abb. 10). Hier ist nämlich der Bügel oben zu einer Öse um-

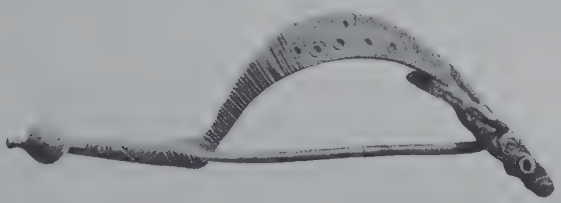


Abb. 9. Kahnfibel. Gurina, Ober-Gailtal in Kärnten. $^1/_3$ nat. Gr.

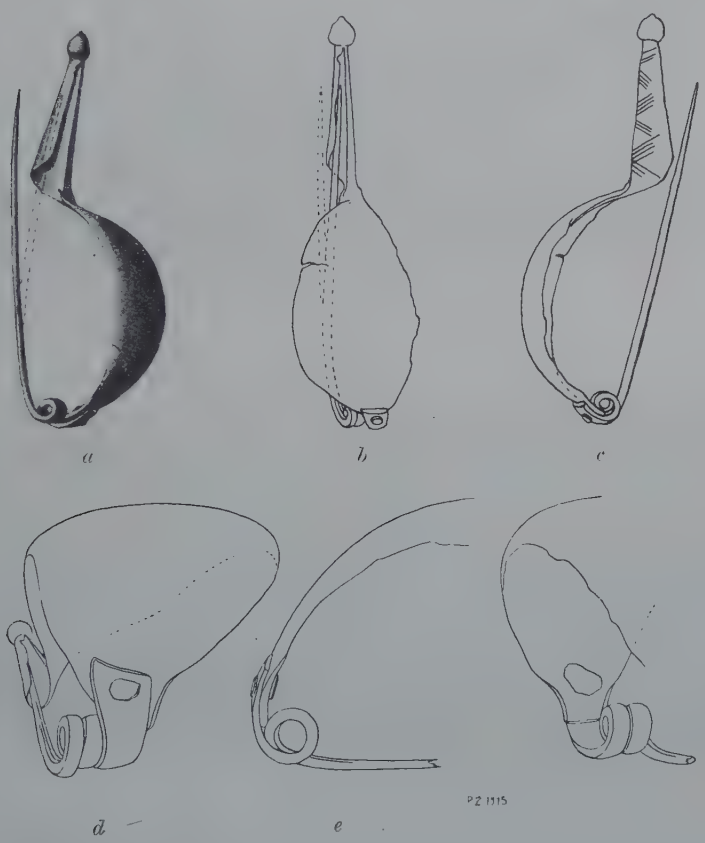


Abb. 10. Fibel von Lepence in der Wochein in Krain. Landesmuseum „Rudolfinum" in Laibach, Krain. Inv.-Nr. 3013.

a Seitenansicht $^1/_2$ nat. Gr.
b Flächenansicht desgl.
c Seitenansicht mit Verzierung. $^1/_2$ nat. Gr.
d Außenansicht $^1/_1$ nat. Gr.
e Seitenansicht desgl.
f Innenansicht desgl.

gebogen, durch welche die Rollenachse geht. Eine solche liederliche Konstruktion findet man sonst nicht, es muß eine Reparatur sein, um ein zerbrochenes Stück wieder tauglich zu machen. Nun gehört auch dieser Bügel offenbar zu keiner Armbrustfibel, diese haben keinen so

breiten Fuß. Er kann nur einer Fibel vom Certosa-Typus mit einseitiger Spirale angehört haben. Eine Kahnfibel von Tržišče bei Cerknica (Zirknitz), Museum Rudolfinum in Laibach Nr. 3143, ist repariert; hier ist die ihr zugehörige einseitige Spirale angenietet (Abb. 11). Diese Art der Reparatur der Gurina-Fibel kann entweder auf eine Veränderung der Mode geschoben werden, indem man ein älteres zerbrochenes Stück nach neuer Manier umbildete, oder es mußten die Stücke aus der Ferne bezogen und dann in einheimischem Stile repariert sein, wogegen die Kahnfibel allerdings stilgerecht repariert ist. Welche Annahme die richtige ist, möchte ich nicht entscheiden, doch ist die Frage wichtig. Einerseits halte ich jene Kahnfibel für älter als die Armbrustfibel, andererseits muß man in Betracht ziehen, daß in Österreich, wie es besonders die Watscher Funde zeigen, unbedingt eine eigene Lokal-Industrie bestand, daß aber manche Formen, wie diese Kahnfibeln, durchaus mit den italischen übereinstimmen, also vielleicht von dort importiert sind, während die nachher entstandene Armbrustfibel, wie ich glaube, in Italien ein vom Norden eingedrungener Fremdling ist."

Zu den von Tischler erwähnten Fibeln von Lepence (Wochein) und Tržišče bei Cerknica (Zirknitz) ist zu bemerken, daß erstere identisch ist mit der Nummer 3013 des Krainischen Landesmuseums „Rudolfinum" in Laibach (Abb. 10), die letztere unzweifelhaft mit der Inventarnummer 3143 derselben Sammlung (Abb. 11). Für die Vermittelung dieser beiden Zeichnungen bin ich der Direktion des Landesmuseums, besonders Herrn Direktor Prof. Dr. Mantuani, zu großem Dank verpflichtet; die Zeichnungen selbst verdanke ich dem Geschick des Assistenten für Freihandzeichnen an der Laibacher Realschule, Herrn akadem. Maler Peter Zmitek.

II. Fibeln der Latènezeit.

Während wir unter den bronzezeitlichen Fibeln verhältnismäßig sehr viele mit Flickungen finden, gehören geflickte Fibeln in der Folgezeit zu den größten Seltenheiten. Aus der Latènezeit sind mir nur sehr wenige Fibeln bekannt geworden, an denen sicher eine Flickung im Altertum vorgenommen ist.

Eine latènezeitliche „schlangenförmige" Fibel von Sitten (= Sion), Kanton Wallis, Schweiz, weist eine interessante Flickung auf (Abb. 12)[1]). Der Bügel der Fibel war zerbrochen; da plattete man die beiden Bruchflächen ab, legte sie aufeinander und verband sie durch ein Niet.

Bei einer weiteren Fibel müssen wir die Frage, ob hier eine Reparatur vorliegt, offen lassen. Bei einer bronzenen Frühlatènefibel von Oldenstadt, Kr. Ülzen, findet sich nämlich der Fuß und Bügel durch einen umgewickelten Ring verbunden (Abb. 13)[2]); ob diese Drahtumwindung eine Reparatur bedeutet oder nicht, wage ich nicht zu entscheiden.

1) Viollier, Etude sur les fibules de l'âge du fer trouvées en Suisse. Anzeiger für schweizerische Altertumskunde N. F. IX, 1908. S. 17 Fig. 50.

2) Vgl. Zeitschr. für Ethnol. 1911, S. 741 Nr. 457. — Die unserer Abbildung zugrunde liegende Originalzeichnung verdanke ich der Direktion des Provinzialmuseums zu Hannover.

III. Fibeln der Kaiserzeit.

Weit zahlreicheres Material als diese dürftigen Beispiele aus der Latènezeit finden wir wieder in der Kaiserzeit. Hier fallen uns vor allem die zahlreichen Flickungen an den Spiralen der Fibeln auf.

a) Flickungen an den Spiralen.

Bereits in der ältesten Literatur finden wir derartige Flickungen beschrieben. Im „Urnenlager“ zu Malchin fand sich eine Bronzespange, repariert durch eine Eisennadel[1]), in dem „Urnenlager“ von Pritzier eine Eisenspange, deren Gewinde und Nadel durch entsprechende Bronzeteile ersetzt waren[2]). Aus dem Urnenfriedhof von Darzau beschreibt Hostmann „ein Spiralgewinde von ganz dunkeler Bronze mit Draht an dem Bügel einer Spange von strohgelber Bronze förmlich festgebunden; oder eine dicke eiserne Nadel in wenig künstlicher, fast roher Weise die zerbrochene Bronzenadel ersetzen mußte“[3]).

Unter den heute im Provinzialmuseum zu Hannover befindlichen Darzauer Fibeln habe ich mir eine Fibel mit teilweise verschwundener Profilierung des Typus Almgren 99 notiert, deren Spirale repariert ist (Abb. 14)[4]).

Mit der unsicheren Angabe „Preußen“ befindet sich in der vorgeschichtlichen Abteilung des Königlichen Museums für Völkerkunde zu Berlin eine Augenfibel wie Almgren 52, die gleichfalls eine reparierte Spirale aufweist[5]).

Ein durch seine verschiedenen Reparaturen hochinteressantes Stück befindet sich unter den bekannten Funden aus dem Torsberger Moor bei Süder-Brarup, Kr. Schleswig: Es handelt sich um eine bronzene Fibel mit zweilappiger Rollenkappe und Sehnenhaken der Form Almgren Fig. 26, abgebildet bei Conr. Engelhardt, Thorsbjerg Mosefund. Kopenhagen 1863. Taf. IV Fig. 1, darnach unsere Abb. 15. Die Fibel ist überall geflickt. Der Nadelhalter, die eine Kappe und ein Teil der Spirale sind vollkommen neu angefertigt. Almgren nennt dieses Stück deshalb „einen wahren alten Invaliden.“

b) Flickungen an dem Sehnenhaken.

Flickungen an dem Sehnenhaken sind mir nur an einem einzigen Beispiel bekannt. Vom Ksp. Horne, Amt Svendborg, Fünen, befindet sich im Nationalmuseum zu Kopenhagen eine bronzene Fibel mit zweilappiger

1 Jahresbericht des Vereins für Mecklenburgische Geschichte u. Altertumskunde II, 1837. S. 70. Taf. I Fig. 7.

2) Ebendort VIII, 1843. S. 63.

3) Hostmann, Der Urnenfriedhof bei Darzau in der Provinz Hannover. Braunschweig 1874. S. 58.

4) Inv.-Nr. 6518. — Die unserer Abbildung zugrunde liegende Zeichnung verdanke ich der Direktion des Provinzialmuseums zu Hannover.

5) Inv.-Nr. II, 517. — Almgren, Studien über nordeuropäische Fibelformen. Stockholm 1897. S. 148.

Rollenkappe und durchbrochenem Nadelhalter, etwa wie Almgren Fig. 24, jedoch mit Haken wie Fig. 36. Dieser Haken weist heute eine interessante Flickung auf (Abb. 16)[1]).

IV. Fibeln der Völkerwanderungszeit.

Aus der Völkerwanderungszeit sind mir nur zwei Fibeln bekannt, die Flickungen aufweisen. Eine interessante Flickung führt uns zunächst die Fibel aus dem Gräberfelde von Rosdorf, Kr. Göttingen, vor (Abb. 17).

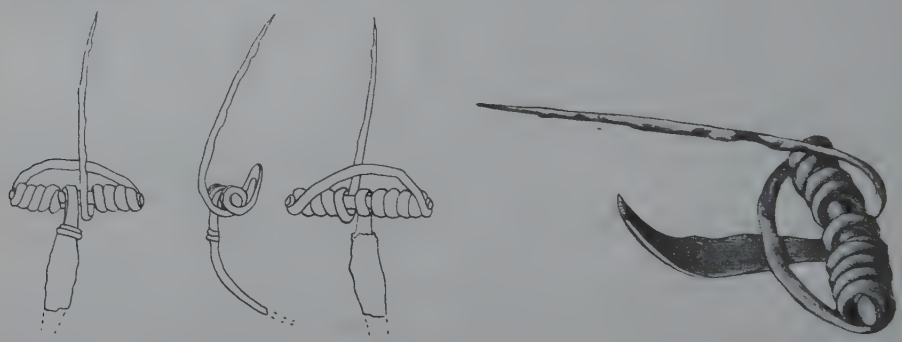


Abb. 11. Fibel von Tržišče bei Zirknitz (Cerknica) in Krain. Landesmuseum „Rudolfinum" in Laibach, Krain. Inv.-Nr. 3143.

a Außenansicht $^1/_2$ nat. Gr. | *c* Innenansicht $^1/_2$ nat. Gr.
b Seitenansicht desgl. | *d* desgl. $^1/_1$ nat. Gr.

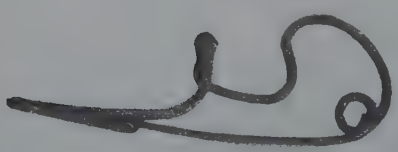


Abb. 12. Sitten, Kanton Wallis, Schweiz. Schweizerisches Landesmuseum Zürich. $^1/_2$ nat. Gr.

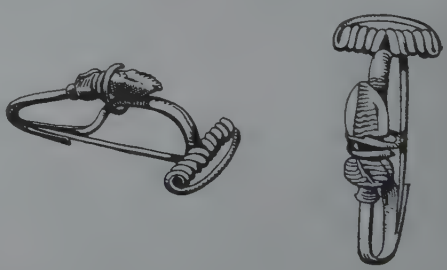


Abb. 13. Oldenstadt, Kreis Ülzen. Provinzialmuseum Hannover. $^2/_3$ nat. Gr.

Die Rosdorfer Fibel ist von Silber, in den vertieften Flächen und an der Randeinfassung der Platte vergoldet. Die Bänder, welche diese Flächen einrahmen, sind mit Dreiecklinien oder mit Kreisen und Punkten verziert; diese sowie die Winkel der Dreiecklinien sind mit Niello angefüllt. Als diese Fibel zerbrach, wurde sie durch ein Stück Eisenblech mit vier Nieten, deren Köpfe sich auf der Vorderseite zeigen, wieder zusammengeflickt[2]).

1) Museum Kopenhagen 18059. — Die unserer Abbildung zugrunde liegende Zeichnung verdanke ich der Direktion des Nationalmuseums.

2) H. Müller, Die Reihengräber zu Rosdorf bei Göttingen. Hannover 1878. S. 62.

Eine bronzene Fibel von Hockheim, Württemberg, zeigt eine interessante Flickung einer anderen Art; der Bügel dieser Fibel ist durchgebrochen und durch Umguß wieder hergestellt (Abb. 18)[1]).

* * *

Im vorhergehenden habe ich alles mir zur Zeit bekannte Material von Flickungen an vorgeschichtlichen Fibeln zusammengestellt. Vielleicht fühlt sich dadurch der eine oder andere veranlaßt, selbst einmal Studien in den einschlägigen Museen zu machen und die Ergebnisse dieser Studien bekannt zu geben.



Abb. 14. Darzau, Kreis Dannenberg. Provinzialmuseum Hannover. $^2/_3$ nat. Gr.

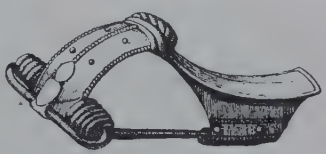


Abb. 15. Moorfund von Thorsbjerg. Museum in Kiel. $^2/_3$ nat. Gr.



Abb. 16. Kirchspiel Horne, Amt Svendborg, Fünen. Nationalmuseum Kopenhagen. $^2/_3$ nat. Gr.



Abb. 17. Rosdorf, Kreis Göttingen. $^2/_3$ nat. Gr.

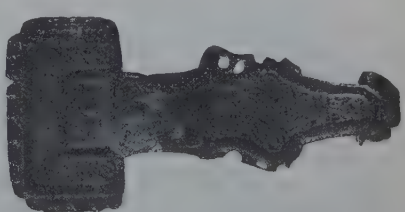


Abb. 18. Hockheim bei Heilbronn, Württemberg. Museum Heilbronn. $^2/_3$ nat. Gr.

Augenblicklich bedarf es vor allen Dingen noch der Mehrung des Materials, um festzustellen, in welchem Kulturkreise und zu welcher Zeit die verschiedenen Arten der Flickung erfunden sind. Bereits jetzt läßt sich die Beobachtung machen, daß die eine Flickungsart, das Wiederangußverfahren, auf germanischem Boden vorherrschend ist und an nicht germanischen Fibeln nur äußerst selten zu beobachten ist. Eine auf ein ganz bestimmtes lokales Gebiet begrenzte Erscheinung scheint dagegen die durch Flickung verursachte Veränderung der Form zu sein. Flickung durch Vernietung endlich scheint ein ungermanisches Flickungsverfahren zu sein.

1) Schliz, Der Anteil der Alemannen und Franken an den Grabfeldern des frühen Mittelalters im Neckargau. Berichte des historischen Vereins zu Heilbronn für 1900—1903. Heft 7. Heilbronn 1904. S. 34.

II. Verhandlungen.

Sitzung vom 17. Juli 1915.

Vorträge:

Hr. Hans Virchow: Zur anthropologischen Untersuchung des Gesichtsskeletts. Mit Lichtbildern.

Hr. F. von Luschan: Bericht über seine wissenschaftlichen Arbeiten in Amerika. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. Seler.

(1) Die Gesellschaft hat den Tod eines ihrer tätigsten Mitglieder zu beklagen, des Hofrats Dr. med. Alfred Schliz, der am 30. Juni nach längerer Krankheit im Alter von 65 Jahren gestorben ist. Er war in Heilbronn am Neckar geboren, hat dort seine Jugendzeit verlebt und hat später auch seine Lebensstellung in seiner Vaterstadt gefunden, — als Stadtarzt, ein Amt, das vor ihm auch sein Vater innegehabt hatte. Neben fachlichen Arbeiten haben ihn allgemein anthropologische Untersuchungen, vor allem aber die vorgeschichtlichen Verhältnisse seiner engeren und weiteren Heimat beschäftigt. Er war Mitglied der Württembergischen Anthropologischen Gesellschaft, Vorstand des Historischen Vereins der Stadt Heilbronn, seit 1900 auch unser Mitglied und in den Jahren 1907 und 1908 zweiter und 1909 erster Vorsitzender der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft. Von seinen zahlreichen Arbeiten auf vorgeschichtlichem Gebiete erinnere ich Sie nur an das Werk über das steinzeitliche Dorf Groß-Gartach bei Heilbronn, an seine Arbeiten über La Tène-Flachgräber und Früh-La Tène-Bauernhöfe im württembergischen Unterland und an seine Studien über vorgeschichtliche Wohnungen und die südwestdeutsche Bandkeramik. Seine Arbeiten und Sammlungen waren es insbesondere, die für die Deutsche Anthropologische Gesellschaft die Veranlassung waren, ihre Jahressitzung im Jahre 1911 in Heilbronn abzuhalten. Die sympathische Persönlichkeit des Verstorbenen wird allen, die einmal mit ihm in Berührung kamen, in lebhafter Erinnerung bleiben. Sein doch noch früher Tod wird nicht nur in seiner engeren Heimat, sondern in allen Kreisen, die sich für die Vor- und Frühgeschichte unseres Vaterlandes interessieren, tief betrauert werden.

Gestorben ist ferner Dr. Hermann Bindemann in Berlin-Grunewald, unser Mitglied seit 1887, und Privatdozent Dr. med. Sigismund Gottschalk in Berlin, der seit 1886 unser Mitglied war.

Den Tod fürs Vaterland starb stud. phil. Fritz Rochlitz aus Berlin, der seit 1910 unser Mitglied war, und stud. phil. Hüttmann aus Nahe in Holstein, der im Jahre 1913 unserer Gesellschaft beigetreten war.

(2) Neu aufgenommen sind:

Das Bernische Historische Museum in Bern,
Hr. Prof. Hermann Schalow in Berlin-Grunewald und
Frau Dr. med. B. Gans-Bickel, zurzeit in Berlin-Wilmersdorf.

(3) Unserem korrespondierenden Mitgliede, dem verdienten Erforscher der Pfahlbauten der Schweiz, Herrn Victor Groß in Neuveville, der im vergangenen Monate seinen siebzigsten Geburtstag feierte, hatte der Vorstand eine Adresse gewidmet. Herr Groß spricht dafür in einem Briefe vom 18. vorigen Monats seinen Dank aus. Er schreibt:

Monsieur le Président et Messieurs!

Permettez-moi de vous remercier chaleureusement pour les bons vœux que vous m'avez adressés à l'occasion de mon 70ème anniversaire! Je suis très-touché de cette marque d'attention, d'autant plus que, malheureusement, pendant ces dernières années, nos rapports ont été moins suivis qu' à l'époque où les recherches dans les lacs de la Suisse occidentale étaient en pleine activité et apportaient à la Suisse des documents de haut intérêt.

Votre aimable souvenir m'est d'autant plus précieux, que, sympatisant de coeur avec vous, vous avez pensé à moi dans des temps aussi troublés que ceux que nous traversons maintenant.

En vous renouvellant, Messieurs, mes meilleurs remerciments, venillez recevoir l'expression de ma haute considération.

(signé) Dr. V. Groß.

(4) Unser Mitglied Hr. Mayntzhusen, der Leutnant der Reserve im 9. Jäger-Feldbataillon ist, ist verwundet worden und befindet sich zurzeit im Reservelazarett in Saarburg.

Unser Bureaudiener Rudolf Müller, der an unserer Front im Osten, in der Nähe von Szawle, Dienst als Sergeant tat, ist krankheitshalber zurückgeschickt worden und befindet sich zurzeit im Vereinslazarett in Rügenwalde in Pommern. Er hofft in nächster Zeit einem Berliner Lazarett überwiesen zu werden.

(5) Von unserem Mitgliede Hrn. K. Th. Preuß sind zurzeit keine näheren Nachrichten eingegangen. Hr. Graebner, der in Australien gefangen ist, ist, wie mir sein Bruder mitteilt, aus der Isolierhaft entlassen und dem allgemeinen Konzentrationslager überwiesen worden.

(6) Die Zeitungen bringen die Nachricht, daß die reichen Sammlungen, die unser korrespondierendes Mitglied Erland Freiherr von

Nordenskiöld auf seiner letzten großen Forschungsreise in Südamerika zusammengebracht hatte, über deren Verbleib man nichts wußte, und von denen man fürchtete, daß sie mit der „Karlsruhe“ versenkt worden seien, in einem Güterschuppen in Porto vecho am Rio Madeira aufgefunden wurden und nunmehr glücklich im Museum in Göteborg eingetroffen sind.

(7) Vergangenen Mittwoch hatte Hr. Hermann Busse die Mitglieder der Gesellschaft zu einer Besichtigung einer größeren Sammlung von Tongefässen und anderen Funden eingeladen, die seinen Grabungen bei Radlow am Scharmützel-See entstammen. Trotz sehr schlechter Witterung hatte sich eine größere Zahl von Mitgliedern in dem Hause des Herrn Busse in Woltersdorf eingefunden, die mit großem Interesse seinen Ausführungen folgte. Hr. Busse ist zu diesem schönen Ergebnisse seiner Ausgrabetätigkeit aufrichtig zu beglückwünschen.

(8) Auf dem Ausfluge nach Treuenbrietzen hat Hr. Reichhelm zwei Aufnahmen der Teilnehmer an dem Ausfluge gemacht, von denen Abzüge zu dem Preise von 20 Pf. käuflich zu haben sind.

(9) Von neu eingegangenen Büchern hebe ich hervor: — ein umfangreiches Lehrbuch der Geschichtsphilosophie von Dr. Georg Mehlis.

Einen Aufsatz von Hans Virchow über die Gesichtsmuskeln des Schimpansen, der in den Abhandlungen der Kgl. Akademie der Wissenschaften erschienen ist.

Einen Aufsatz von F. W. K. Müller über zwei Pfahlinschriften aus den Turfan-Funden eine uigurische und eine chinesische. Es handelt sich um Pfähle, die als Dübel zur Befestigung einer Kultfigur dienten und gleichzeitig, wie aus der Inschrift hervorgeht, als Grundpfeiler und Gründungsurkunde für ein buddhistisches Kloster gedacht gewesen sind.

Zwei kleine Aufsätze von Karl von den Steinen, die er für das Jubelheft des Vereins für Volkskunde beisteuerte. Der eine behandelt die Orpheus-Sage. Orpheus, der die Schildkröte, die göttliche Leier, spielt, die den Graus der Nacht besiegt, ist der Mondheros, Eurydike die Dämmerung. Der Held folgt ihr, der Geliebten, in die Nacht und erwartet sie am Morgen als Sichel des abnehmenden Monds. Aber sein Gesicht ist jetzt ihr zugekehrt, er hat sich nach ihr umgedreht. — Der zweite Aufsatz behandelt den Wettlauf des Swinegels, oder der Schildkröte, die in der Erzählung Äsops für ihn steht. Die Schildkröte, im Profil gesehen, ist wieder die Mondsichel, die im Osten verschwindet, sich anscheinend auf den Weg macht und am Abendhimmel schon dasteht, wenn der Hase — oder, in der Urform, der Adler (die Sonne) — erschöpft im Westen anlangt.

Von Hrn. von Luschan ein Wiederabdruck eines Vortrages, den er auf dem Ersten Allgemeinen Rassenkongreß in London 1911 gehalten hat, indem er seiner Überzeugung von der wirklichen Einheit des Menschen-

geschlechts, aber auch seiner anderen Überzeugung Ausdruck gibt, daß es Rassenschranken und Kampf ums Dasein zwischen Volk und Volk immer geben wird.

Zwei Arbeiten von Krum Drontschilow beschäftigen sich mit der Anthropologie der Bulgaren.

(10) Hr. Hans Virchow hält den angekündigten Vortrag:

Zur anthropologischen Untersuchung des Gesichtsskelettes.

Berücksichtigt man, wie ungeheuer viel seit 50 Jahren auf dem Gebiete der Anthropologie, in Sonderheit dem der Kraniologie, gearbeitet worden ist, so muß ein Titel wie der hier gewählte verdächtig allgemein erscheinen: vor allem wird man fragen, ob etwas über Untersuchungs-

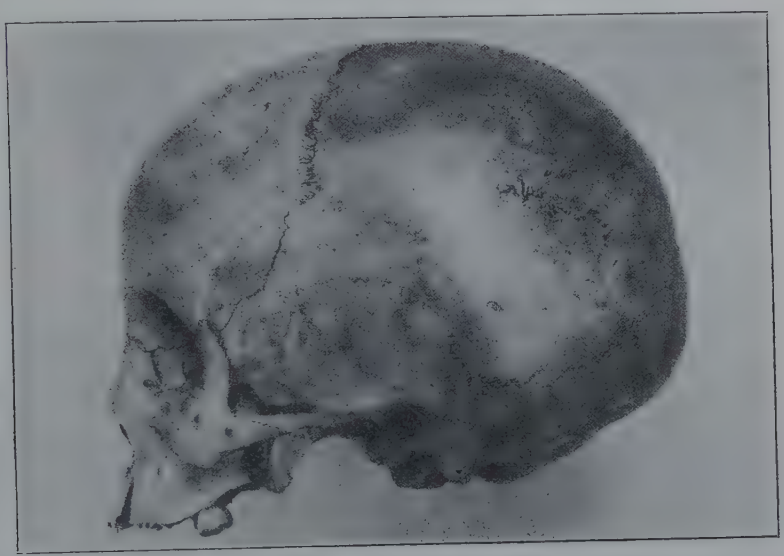


Abb. 1. Oberschädel eines Negerkindes, welcher infolge von Synostose der Pfeilnaht ungewöhnlich schmal und lang ist, mit extrem kleinem Deklinationswinkel des Orbitaleinganges. Man sieht infolgedessen sehr viel von der medialen Wand der Augenhöhle.

methodik oder über bestimmte Gegenstände mitgeteilt werden solle. Hierauf könnte ich nur antworten: etwas von beidem, aber keines umfassend. Gerade der Umstand, daß auf diesem Gebiet so viel gearbeitet worden ist, und daß trotz der Bemühung von hervorragend begabten Untersuchern, welche ihre ganze Zeit auf das Fach verwenden können, noch manches unklar geblieben ist, legte es mir von vornherein nahe, daß ich, der ich mich nur gelegentlich mit solchen Aufgaben beschäftigen kann, mich nur an kleine Teilaufgaben machen darf, in der berechtigten Erwartung, daß die Sammlung der Aufmerksamkeit auf solche von Vorteil ist.

Allerdings gibt die isolierte Betrachtung eines einzelnen Abschnittes kein volles Verständnis, da ja die Teile des Schädels sich gegenseitig be-

einflussen, wie sich leicht an Beispielen zeigen läßt. So habe ich a priori erwartet, daß der Deklinationswinkel des Orbitaleinganges, von welchem ich nachher noch sprechen werde, bei langgestreckten Schädeln (Dolichocephalen) klein sein werde, und habe dies auch tatsächlich bestätigt gefunden an dem Schädel eines Negerkindes, welcher infolge von Synostose der Sagittalnaht ungewöhnlich schmal und lang war (Abb. 1). Andererseits könnte man aber auch erwarten, daß durch starke Entwicklung der Beißmuskulatur die laterale Wand der Augenhöhle nach vorn gedrängt und der genannte Winkel vergrößert würde, worüber ich aber noch nichts Tatsächliches aussagen kann. Dagegen ist sicher, daß durch starke Entwicklung der Oberkieferhöhle der untere mediale Quadrant der Orbitalwand gehoben wird. Auch die Stirnhöhle hat einen in seinen Feinheiten, wie ich glaube, noch nicht hinreichend gewürdigten Einfluß auf die Gesichtsbildung: am Negerschädel fällt in sehr vielen Fällen eine gleichmäßig glatte Rundung auf, welche die Superciliar- und Glabellargegend in sich begreift und die Ausdruckslosigkeit dieser Gegend bedingt. Der erste Eindruck ist der, daß die Arcus superciliares fehlen; in Wahrheit ist aber der Sattel zwischen ihnen ausgefüllt, indem die Stirnhöhlen nicht nur ebenso geräumig sind wie beim Weißen, sondern auch in der Mitte ebenso weit nach vorn reichen wie seitlich.

So sehr man aber auch diese gegenseitigen Beziehungen benachbarter Teile in Betracht ziehen muß, so richtig ist es doch, für die Untersuchung die Aufgaben zu begrenzen.

Getreu diesem Grundsatze habe ich in einem vor drei Jahren in unserer Gesellschaft gehaltenen Vortrag mich auf die Nase beschränkt; jetzt gehe ich weiter zur Augenhöhle, aber auch nur zum Augenhöhleneingang. Auf die Nase muß ich dabei wieder Rücksicht nehmen, weil ohne die Beziehung auf den Medianschnitt die Orbitalränder in der Luft hängen würden.

Untersuchungsmethode. — Zur Untersuchung benutzte ich einen Apparat, dessen Beschreibung am Schluß folgen wird. Die Absicht desselben bestand darin, in bequemer Weise die Bestimmung der Höhen-, Breiten- und Tiefenlage[1]) eines jeden Punktes am Gesichtsschädel zu ermöglichen, um damit die Grundlagen für eine räumliche Analyse zu gewinnen. Schon bei der Beschäftigung mit der Nase empfand ich lebhaft das Bedürfnis eines solchen Apparates, doch half ich mir damals mit anderen zur Verfügung stehenden Hilfsmitteln. Für die Untersuchung des Orbitaleinganges aber war der Apparat unentbehrlich.

Bestimmungspunkte. — Die für diesmal bestimmten Punkte sind:

a) In Mittelebene

So (Martin, Lehrbuch der Anthropologie S. 506),

N = Nasion,

D = Punkt auf der Medianlinie des Nasenrückens in halber Höhe des Orbitaleinganges,

1) Unter „Tiefe“ versteht man in der Schädellehre die Entfernung in der Richtung von vorn nach hinten.

Rhi (Martin, S. 515),
Ak = Akanthion v. Töröks (Martin, S. 513),
Pr (Martin, S. 514).

b) Seitlich die Mittelpunkte des oberen, unteren, medialen und lateralen Augeneingangsrandes und der höchste Punkt des unteren Randes

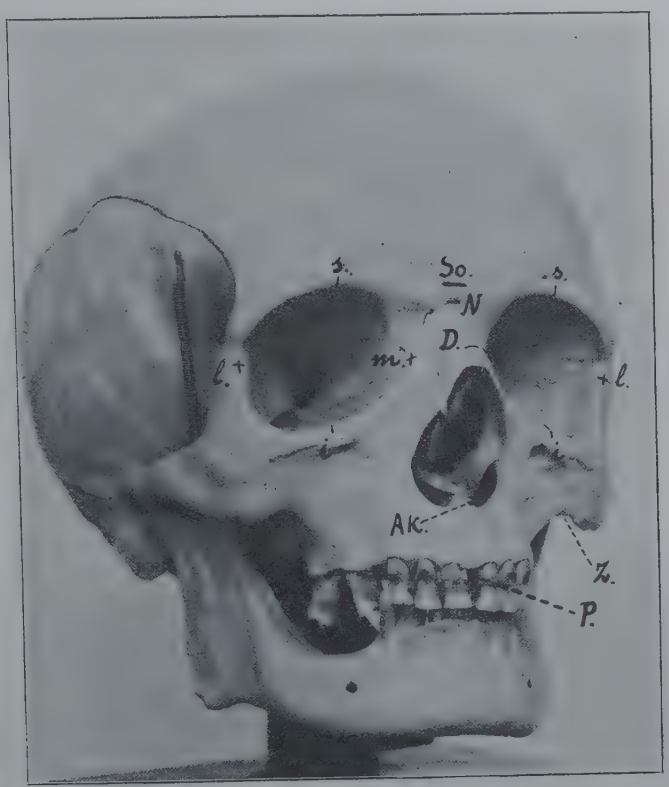


Abb. 2. Schädel mit den in vorliegender Arbeit benutzten Bestimmungspunkten.

So. Supraorbitale.
N. Nasion.
D. Mitte des Nasenrückens in halber Höhe des Orbitaleinganges.
R. Mitte des oberen Randes der Apertura piriformis.
Ak. Spitze der Spina nasalis.
P. Prosthion.
s. Mitte des oberen Randes des Orbitaleinganges.
i. „ „ unteren „ „ „
m. „ „ medialen „ „ „
l. „ „ lateralen „ „ „
Z. Höchster Punkt des unteren Randes des Processus zygomaticus des Maxillare.

des Processus zygomaticus des Maxillare. Letzterer ist nicht identisch mit zm (Martin, S. 516). Die vier Orbitalrandmittelpunkte werde ich im folgenden der Kürze halber als s, i, m und l bezeichnen; den höchsten Punkt am unteren Rande des Processus zygomaticus des Maxillare als Z. i ist nicht identisch mit or (Martin, S. 516).

Da unter diesen Punkten einige sonst nicht gebräuchliche sind, so muß ich die Gründe angeben, welche mich zur Aufnahme derselben bestimmt haben.

Es schien mir ein Bedürfnis, etwas über die Höhe der Knochenpartie zu erfahren, welche unterhalb des Orbitaleinganges und seitlich von dem zahntragenden Teil des Oberkiefers gelegen ist. Dies ist durch ein Maß

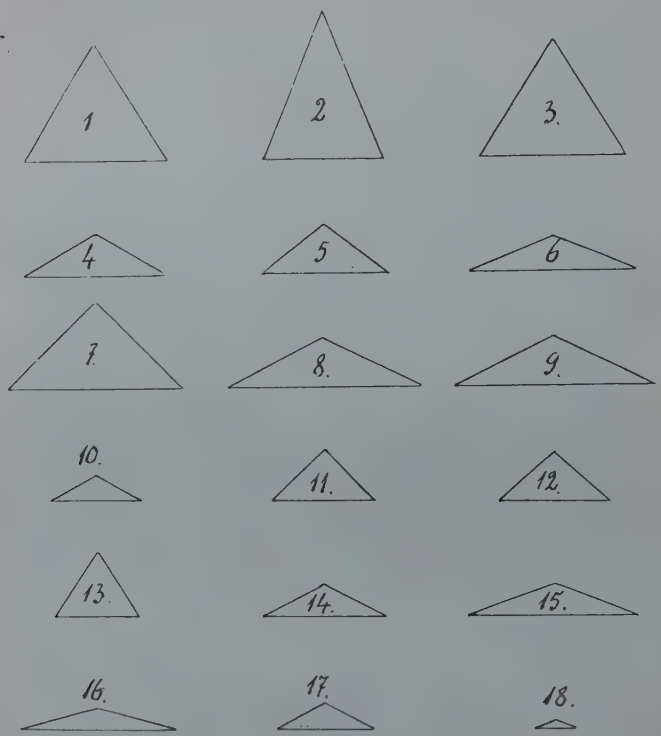


Abb. 3. Achtzehn horizontale Nasendreiecke in halber Höhe des Orbitaleinganges:

1. Europäer,
2. Europäer,
3. Hindu,
4. Chinese,
5. Japaner,
6. Djambi,
7. Herero,
8. Mhehe,
9. Sanaga (Kamerun),
10. Negerkind,
11. Europäerkind,
12. Tschuktschenkind,
13. Europäischer Neugeborener,
14. Buschweib,
15. Buschmann,
16. Schimpanse ♀,
17. Schimpansekind,
18. Orangkind.

i—Z erreichbar. Übrigens werde ich in vorliegender Mitteilung von diesem Maß nicht sprechen.

Der Punkt D (von Dorsum), in welchem die Horizontalebene in halber Höhe des Orbitaleinganges die Medianlinie des Nasenrückens schneidet, ist sehr wertvoll, um den Nasenrücken genauer zu charakterisieren, wobei es auf die Tiefenbestimmung dieser Stelle ankommt. Das wird sowohl im Medianschnitt wie im Horizontalschnitt deutlich. In

letzterem erhalten wir, indem wir die Mittelpunkte der medialen Ränder beider Orbitaleingänge und D durch Linien verbinden, ein Dreieck, das „horizontale Nasendreieck in halber Höhe des Orbitaleinganges". Dieses Dreieck variiert sehr stark je nach der Rasse und liefert dadurch einen wichtigen Beitrag zur Charakterisierung der Nase und des Gesichtes. Ich will dies durch eine Reihe von Beispielen erläutern (Abb. 3).

Die Mittelpunkte der vier Augenhöhlenränder sind notwendig, um Höhe und Breite des Orbitaleinganges zu bestimmen. Wie ich sie finde, werde ich nachher im Anschluß an die Beschreibung des Apparates erläutern. Den Mittelpunkt des medialen Randes habe ich auf die Crista lacrimalis anterior gelegt, weil die Fossa sacci lacrimalis zur Augenhöhle gehört.

Schiefe Maße des Augenhöhleneinganges. — Bei dem vereinbarten kraniometrischen Verfahren der Anthropologen werden die Maße des Orbitaleinganges schief genommen (Martin, Abb. auf S. 551). Ich verwerfe an sich diese Maße nicht. Ich verwerfe überhaupt kein Maß. Ich bin vielmehr der Meinung, daß jedes Maß Anspruch auf Beachtung hat, welches den Einblick in die Gestalt des Schädels unterstützt, und daß der Grad des Wertes eines Maßes im direkten Verhältnis steht zu dem Grad der Einsicht, welchen es bietet. Es ist aber vollkommen klar, daß schief liegende Maße nicht benutzt werden können zur Bestimmung der Höhe und Breite des Orbitaleinganges, weil ja jedes schief liegende Maß sowohl durch die Höhe als auch durch die Breite beeinflußt wird. Das ist ganz deutlich, wenn wir das vor uns befindliche Gesicht eines Lebenden betrachten und darauf ausgehen, die Höhe des Orbitaleinganges in ihm mit der Höhe des Gesichtes selbst zu vergleichen. Was die schiefen Maße lehren können, wird durch die nachfolgenden Bemerkungen klar werden.

Maße. — Es geht aus den vorhergehenden Bemerkungen sowie aus der weiter unten folgenden Beschreibung des Apparates hervor, daß mittels des letzteren nicht Messungen gemacht, sondern Punkte bestimmt werden. Der Apparat ist also genau genommen nicht ein Meßapparat, sondern ein Punktbestimmungsapparat. Durch die Punkte sind jedoch Maße — als Abstände der Punkte — gegeben; zunächst, da an dem zur Bestimmung dienenden Teil des Apparates Verschiebung in drei zueinander rechtwinkligen Richtungen möglich ist, Maße in diesen drei Richtungen, also projizierte und nicht wirkliche Maße. Will man die wirklichen Maße von den mittels des Apparates bestimmten Punkten aus kennen lernen, so muß man sich der Konstruktion bedienen, wovon weiterhin noch die Rede sein wird. Natürlich ist es bequemer und auch noch um eine Spur sicherer, die wirklichen Maße mittels eines Zirkels am Schädel selber abzunehmen. Für welche Zwecke man die wirklichen und für welche Zwecke man die projizierten Maße braucht, ist jedesmal aus dem Zusammenhang der Betrachtung zu entscheiden. Die einen ersetzen die anderen nicht, die einen sind nicht entbehrlich, weil man die anderen hat. Vergegenwärtigen wir uns z. B. die Vorderansicht eines Gesichts-

schädels bzw. die Zeichnung desselben in geometrischer Projektion, so kommen alle seine Höhenmaße und ebenso die Breitenmaße der Orbitaleingänge nicht in ihren wirklichen Beträgen, sondern in Projektion zur Geltung. Wir könnten alle diese Maße in dem Gesamtbild der Vorderansicht gar nicht anders als in ihren projizierten Größen unterbringen.

Um ein solches System aufeinander beziehbarer Maße zu haben, braucht man drei rechtwinklig zueinander stehende Ebenen. Als horizontale Ebenen gelten dabei die Frankfurter Horizontale und alle ihr parallelen Ebenen, als sagittale Ebenen die Medianebene und alle ihr parallelen Ebenen und damit sind auch die frontalen Ebenen gegeben, da sie sowohl auf der horizontalen wie auf der Medianebene rechtwinklig stehen müssen.

Die Bestimmungen mittels des Apparates bestehen nun darin, daß für jeden gewünschten Punkt die lotrechte Entfernung von derjenigen horizontalen, sagittalen und frontalen Ebene festgestellt wird, welche als Grundlage angenommen ist. Für die Bestimmungen im Mittelgesicht ist es zweckmäßig, von derjenigen Horizontalebene auszugehen, welche das Prosthion enthält, von derjenigen frontalen Ebene, die durch das Nasion geht, und von der Medianebene als sagittaler Ebene.

Die Maße, mit denen ich mich für die vorliegende Arbeit beschäftige, sind folgende:

Mittelgesichtshöhe, d. h. die senkrechte Entfernung von Pr. bis So.
Nasenhöhe, d. h. die senkrechte Entfernung von Ak. bis Nas.
Der Abstand Prosthion bis Akanthion.
Der Abstand Nasion bis Supraorbitale.
Höhe des Orbitaleinganges.
Breite des Orbitaleinganges.
Nasenbreite, d. h. die Entfernung vom rechten zum linken medialen Augenrandmittelpunkt.

Über zwei dieser Maße muß ich erläuternde Bemerkungen vorausschicken, über „Mittelgesichtshöhe“ und „Nasenbreite“.

a) Mittelgesichtshöhe. — Es sind verschiedene Höhen als Gesichtshöhen in Verwendung, worüber das Lehrbuch von Martin Auskunft gibt (l. c. S. 553). Das Gesicht eines mit Haut bedeckten Kopfes reicht nach den Begriffen des täglichen Lebens, an welche wir gebunden sind, von der Haargrenze bis zum Kinn. Will man es einteilen, so ergibt es sich von selbst, es in Obergesicht, Mittelgesicht und Untergesicht zu zerlegen. Die Grenze zwischen Ober- und Mittelgesicht ist durch die Horizontale gegeben, welche durch die oberen Ränder der Orbitaleingänge gezogen ist, die Grenze zwischen Mittel- und Untergesicht durch die Mundspalte. Übertragen wir dies auf den Schädel, so ist eine obere Grenze des Gesichtes überhaupt nicht auffindbar; sie ist ja schon an dem mit Weichteilen bedeckten Kopf unbestimmt, nicht nur, weil mit dem Alter sich die Haargrenze verschiebt, sondern auch, weil diese meist nicht eine gerade Linie bildet. Nach dem Wegfall der Weichteile ist die Stelle der Haargrenze überhaupt nicht mehr vorhanden. Dagegen tritt nun die Grenze zwischen

Ober- und Mittelgesicht um so schärfer hervor. Als untere Grenze des Mittelgesichts am Schädel ist das Prosthion zu wählen, weil die Schneidezähne so häufig an den Schädeln fehlen.

b) Nasenbreite in halber Orbitalrandhöhe. — Auch von Nasenbreiten sind mehrere im anthropometrischen Gebrauch. Die in vorliegender Mitteilung verwendete hat den besonderen Vorteil, sich in das System der übrigen Maße einzufügen. Die beiden Orbitalbreiten und die Nasenbreite ergeben zusammen die Gesichtsbreite, und es ist zweifellos von

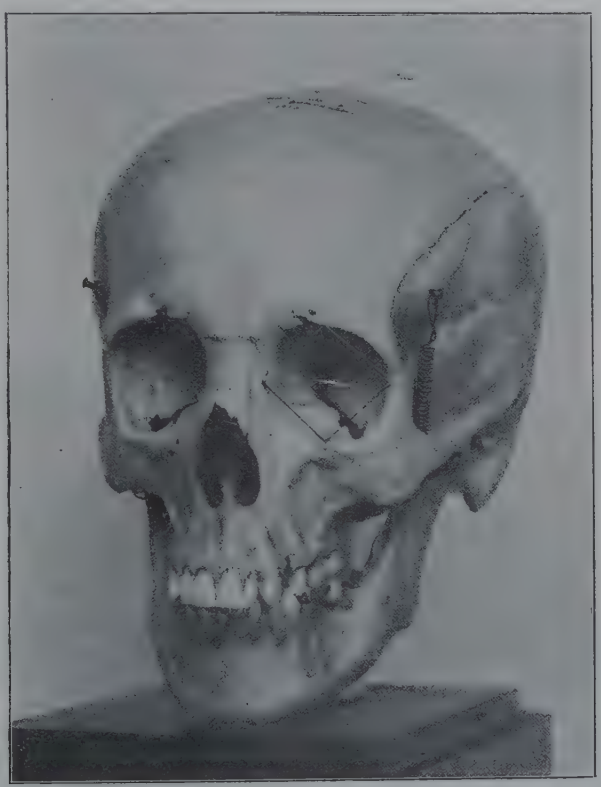


Abb. 4. Die vier Orbitalrandmittelpunkte, durch Fäden in Verbindung gesetzt, um die Zerlegung des Randes in vier Segmente behufs Erleichterung der Formanalyse deutlich zu machen.

sehr großem Wert für die scharfe Charakterisierung der Gesichtsgestalt, zu wissen, mit welchen Beträgen Orbitalbreite und Nasenbreite an der Gesamtbreite des Gesichts beteiligt sind.

Nähere Charakterisierung des Orbitalrandes. — Die Gestalt eines von der Kreisform abweichenden Umrisses ebenso wie die eines Körpers, welcher von einem einfachen, stereometrischen Gebilde abweicht, kann nicht durch zwei Durchmesser (Höhe und Breite) allein hinreichend gekennzeichnet werden. Die Erfahrungen bei der Untersuchung des Hirnschädels sind in dieser Beziehung belehrend. Zuerst verwendete man einige wenige Durchmesser, dann traten die Umrisse hinzu, die jetz voll-

wertig neben den Maßen stehen, wie z. B. die umfangreichen Untersuchungen von Schliz in so glänzender Weise zeigen, und dann wurden Hilfsmessungen angestellt, um wieder die Kurven näher zu charakterisieren: Die Bogen wurden in Bogenstücke zerlegt, Bogensehnen, Lote von den Bogenscheiteln auf die Sehnen, Winkel gemessen. Was im größeren von der Hirnkapsel gilt, muss im kleineren auch auf den Orbitalrand Anwendung finden. Ich habe öfters ratlos vor dem Schädel gestanden und mich gefragt, wie man wohl die feinen Unterschiede in der Gestalt des Orbitalrandes erfassen könne. Nun aber läßt sich auf den vier Randmittelpunkten fußen: Man verbindet dieselben durch vier Linien und erhält dadurch vier Segmente, deren man

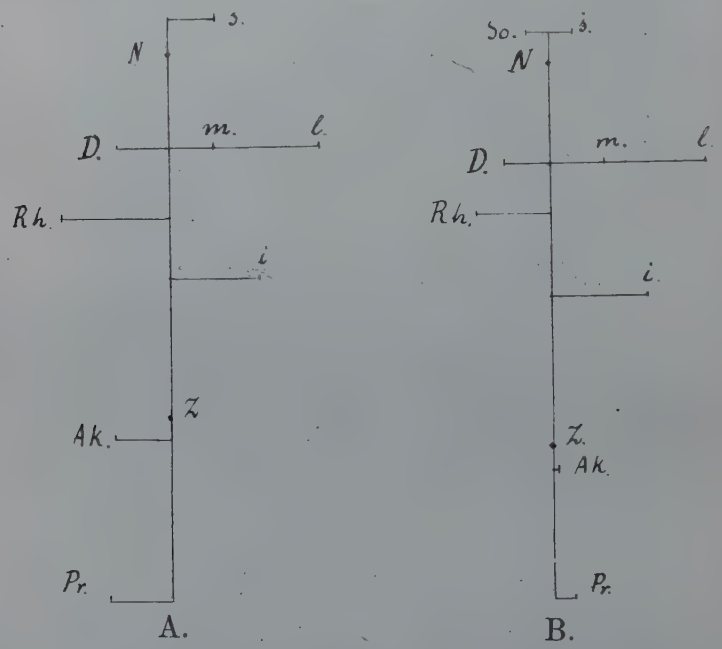


Abb. 5. Höhen-Tiefenfigur von den Mittelgesichtern zweier Europäer, von welchen der eine (A) das Akanthion und Prosthion vor der durch das Nasion gehenden Senkrechten, der andere (B) dieselben Punkte hinter dieser Senkrechten aufweist. Bei dem ersten wurde die Lage von So. nicht bestimmt.

nun leichter Herr wird, z. B. durch Abmessung der Bogenscheitel von den Sehnen (Abb. 4).

Jetzt wird auch klar, welche Bedeutung die schiefen Maße im Orbitaleingang haben können: ist die Linie, welche den oberen lateralen Quadranten mit dem unteren medialen Quadranten verbindet, kurz, so ist daraus zu ersehen, daß beide Abschnitte des Umfanges einander angenähert sind, eine Folge der Abflachung derselben. Wir sehen aber jetzt auch scharf, daß dieses Maß uns nur unvollkommen über die Formverhältnisse belehrt, denn es kann ja auch vorkommen, daß nur der obere laterale Quadrant abgeflacht ist, der untere mediale nicht, wie dies tatsächlich an Kinderschädeln anzutreffen ist.

Graphische Darstellung. — Um die Maße der unmittelbaren Anschauung zugänglich zu machen, empfiehlt sich die graphische Darstellung,

vor allem die Vereinigung der Höhen und Tiefen in einer Figur. Ich führe zur Verdeutlichung zwei derartige Figuren vor von 2 Europäern, welche sich dadurch unterscheiden, daß bei dem einen Prosthion und Akanthion vor die Frontalebene, bei dem andern hinter diese fallen.

In diese Figuren läßt sich, wenn man die Vorstellungskraft etwas anstrengt, das Profilbild des Gesichtes hineinsehen. Man hat da erstens die Punkte, welche für die Obernase in Betracht kommen, zweitens Spina und Prosthion in ihrer Lage zueinander und zu den übrigen Gesichtspunkten, drittens die vier Orbitalrandmittelpunkte in ihrer gegenseitigen Lage und ihrer Lage zur gemeinsamen Senkrechten. Wenn man sich daran gewöhnt, diese graphische Darstellung zu lesen, so enthält sie recht vielerlei: in erster Linie das Verhältnis der einzelnen Höhenabschnitte zu einander, der einzelnen Tiefenmaße zu einander, der Höhen zu den Tiefen. Die Linie, welche s und i verbinden würde, und welche man sich

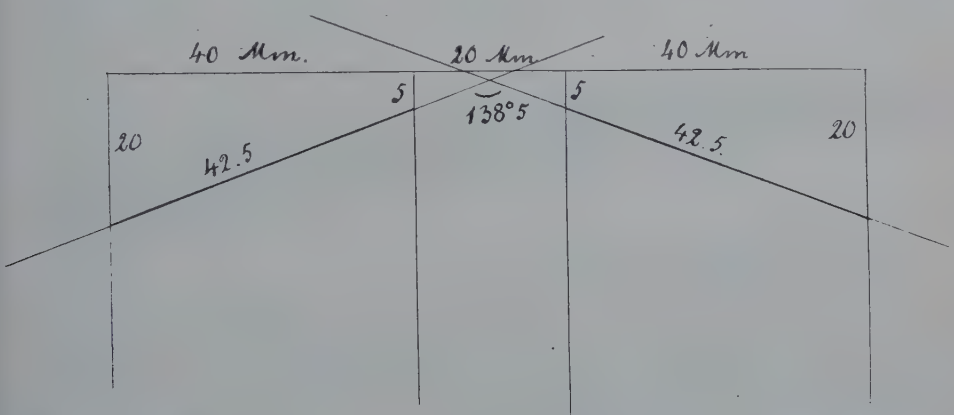


Abb. 6. Breiten-Tiefenfigur zur Findung des Deklinationswinkels des Orbitaleinganges. Schema: die Maße sind angenommene, jedoch im Bereich des Vorkommenden liegende.

in die Figur hineinzeichnen mag, wenn man es für deutlicher hält, gibt durch den Grad ihrer Neigung gegen die Senkrechte den Inklinationswinkel für den Orbitaleingang, und der Abstand von m und l lehrt den Grad der Deklination des Orbitaleinganges erkennen.

Die Höhen-Tiefen-Figur habe ich meinen Protokollen für jeden Schädel beigefügt. Die Höhen-Breiten-Figur habe ich nicht konstruiert, obwohl sie wahrscheinlich auch einiges zeigen würde. Die Breiten-Tiefen-Figur aber brauchen wir noch, um eine sehr wichtige Bestimmung zu machen, nämlich die der Deklination des Orbitaleinganges.

Deklinationswinkel des Orbitaleinganges. — Zu diesem Zweck zieht man auf ein Blatt Papier eine gerade Linie, welche der durch das Nasion gelegten Frontalebene entsprechen soll. Auf dieser Linie trägt man den Abstand der beiden Punkte m und von da aus nach rechts und links die Abstände der beiden Punkte l ab. In diesen vier Punkten errichtet man Lote von der Länge der vier Tiefen für die medialen und lateralen Orbitalrandmittelpunkte. Die Endpunkte der beiden rechten Lote

verbindet man durch eine Linie und die Endpunkte der beiden linken Lote durch eine andere Linie. Man verlängert diese beiden Linien, bis sie sich schneiden. Der Winkel unter dem sie sich schneiden, kann als Deklinationswinkel bezeichnet werden (Abb. 6).

Es ist selten, daß die Tiefen auf der rechten und linken Seite genau übereinstimmend gefunden werden. Die Verschiedenheit kann z. T. durch lokale Ungleichheiten in der Bildung der Augenhöhlenränder bedingt sein, z. T. durch Asymmetrien im Schädel. Daraus ergibt sich jedoch keine Schwierigkeit für die Bestimmung des Deklinationswinkels, sondern nur ein Schönheitsfehler der Konstruktionsfigur.

Material. — Das von mir benutzte Material war, da es sich ja nicht um Bestimmung irgend einer Gruppe, sondern um Prüfung der Ergiebigkeit der Methode handelte, ein gemischtes. Es bestand aus 81 menschlichen Schädeln, sowie denen eines weiblichen Schimpansen, eines Schimpansenkindes und eines Orangkindes. Ich bevorzugte zunächst alle Schädel, von denen auch die Gesichtsmasken vorhanden sind, oder von denen wenigstens die Weichteile untersucht worden waren. Es sind ihrer 12. Unter den menschlichen Schädeln waren 22 Europäer, davon 7 Kinder.

Unter den nicht europäischen Schädeln besteht die überwiegende Zahl (40) aus Negern, was einem zufälligen Umstande zuzuschreiben ist, welcher mit den Absichten dieser Arbeit an sich nichts zu tun hat. Ich wollte nämlich die Gelegenheit benutzen, um eine gewisse Einsicht in das Material von Negerschädeln zu gewinnen, welche die Rudolf Virchow-Stiftung Herrn Frobenius verdankt. Unter diesem Material befand sich zum Glück eine nicht geringe Zahl von Kinderschädeln, und es wurden von diesen acht sowie der Schädel eines noch jüngeren Negerkindes aus dem anatomischen Museum untersucht.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit eine Bemerkung einfügen: Von der Mehrzahl der Anthropologen werden Kinderschädel wenig oder gar nicht geschätzt. Ich habe stets den entgegengesetzten Standpunkt eingenommen, und zwar aus einem ganz bestimmten Grunde; ich sagte mir: wenn der Rassentypus in ausgesprochener Weise schon im Kinderschädel erscheint, während doch der Kinderschädel nicht eine Miniaturausgabe des Schädels des Erwachsenen ist, sondern andere Proportionen besitzt, so weist das darauf hin, daß mit der festgestellten Untersuchungstechnik, Maßen und Indices, das Rassenmäßige nicht hinreichend zu erfassen ist, sondern daß wir daneben noch nach anderen Bestimmungen suchen müssen. Ich habe daher seit langem an alle, von denen Materiallieferung erwartet werden konnte, die Bitte gerichtet: auch Kinderschädel!

Allerdings lautet der Ausdruck „Kinderschädel“ ohne nähere Angabe, z. B. des Alters und der Körpergröße, so unbestimmt, daß man fast befürchten muß, in den Ruf der Unwissenschaftlichkeit zu kommen, wenn man Kinderschädel ohne genauere Bestimmung verwertet. Aber wir sehen uns hier einem Übelstande gegenüber, welcher durch den Zustand des in Sammlungen und Museen enthaltenen Materiales bedingt ist, und auf welchen ich bei dieser Gelegenheit einmal hinweisen möchte.

Man müßte ja, um über den kindlichen Schädel anthropologisch genaue Aufschlüsse zu erhalten, aus jeder Altersstufe eine ganze Anzahl gut präparierter und gut bestimmter Schädel besitzen, und dies müßte von allen Rassen und auch kleineren Bevölkerungsgruppen der Fall sein. Betrachtet man aber dieser Forderung gegenüber, was an Material von Kinderschädeln in Sammlungen vorhanden ist, so ist es wahrscheinlich in den meisten Fällen erschreckend wenig. Das Berliner anatomische Institut z. B. befindet sich in dieser Hinsicht in einer geradezu traurigen Lage. Es vergeht immer eine größere Anzahl von Jahren, ehe wieder einmal ein Kind, abgesehen von Neugeborenen oder wenige Wochen alten Kindern daselbst zu sehen ist. So erfreulich dies in sozialer Hinsicht ist, so bedrückend ist es doch in wissenschaftlicher Hinsicht; wichtige Fragen sind dadurch vollkommen von der Untersuchung ausgeschlossen. — Bei auswärtigen Schädeln, welche ohne jede Angabe des Personale eingehen, macht sich noch die Unkenntnis des Lebensalters störend bemerkbar, besonders wenn noch, wie bei den verwendeten Afrikanerschädeln, die Unterkiefer und die Mehrzahl der Zähne fehlen.

Trotz dieser keineswegs glänzenden Bedingungen habe ich doch von der Untersuchung der Kinderschädel Nutzen gezogen. Man wird sehen, daß das Bild des Gesichtsskeletts durch die Hereinziehung der Kinder in eigentümlicher Weise belebt und bereichert wird, und daß sich daraus eine Anzahl von Betrachtungen ergibt, welche sicher nicht ohne Wert für das Gesicht auch des Erwachsenen sind. Für die Zusammenhänge, in welchen ich die Kinderschädel zu verwenden gedenke, leisten sie auch ohne genauere Altersbestimmung gute Dienste.

Unter den Kinderschädeln ist einer der eines Neugeborenen. Auch über ihn muß ich eine erklärende Angabe machen. Es ist der Schädel eines 4550 *g* schweren, also sehr großen Kindes, welches auch — wenn die mir seinerzeit gewordene Mitteilung richtig ist — seiner Größe wegen während der Geburt starb. Der Schädel wurde, nachdem er sorgfältig abpräpariert und sein Hirnraum mit Sand gefüllt war, getrocknet, wobei zweifellos eine gewisse Veränderung der Maße, insbesondere — was für uns in Betracht kommt — eine Erniedrigung des Gesichtes und des Orbitaleinganges stattgefunden hat. Trotz dieser Bedenklichkeiten wird dieser Schädel in den folgenden Besprechungen als der „des Neugeborenen“ geführt werden, was auch hinreichend berechtigt ist durch den Zusammenhang, in welchem dies geschieht. Es soll nämlich durch ihn nur eine ungefähre Grenze nach unten hergestellt werden, um die Abstände zu bestimmen, welche bei den einzelnen Maßen zwischen diesem Ausgangspunkte und dem Zustande des Erwachsenen sich finden.

Der Schädel des erwachsenen Schimpanse ist der eines weiblichen Tieres aus Molundu (Kamerun), welchen ich dem Freiherrn von Stetten verdanke; der des Schimpansekindes ist der gleiche, von welchem sich in unserer Zeitschrift bereits eine Abbildung befindet. Den des Orangkindes erhielt ich im Jahre 1908 durch Herrn Gründler; leider fehlten ihm die Schneidezähne.

Ergebnisse. — Die Erfahrungen, welche ich bei der vorliegenden Untersuchung gemacht habe, möchte ich in vier Gruppen bringen: 1. kritische Bemerkungen, 2. Beobachtungen in der Richtung der genommenen Maße, 3. Beobachtungen, die teilweise nebenher gemacht wurden, 4. Beziehungen von Weichteilen der Augenhöhle zum Skelett.

I. Gruppe.

Kritische Bemerkungen. — Ich habe wieder vier Gruppen zu unterscheiden.

1. Geringe Größe einiger Maße. — Beim sorgfältigen Durchmessen macht man die Erfahrung, daß viele Einzelheiten im Gesichtsschädel, welche noch vollkommen scharf als Unterschiede empfunden werden, in den Maßen überraschend geringe Beträge ergeben. Man ist dadurch gezwungen, noch halbe Millimeter, ja häufig sogar noch Viertelmillimeter als beachtenswerte Größen zu berücksichtigen. Das ist sehr unangenehm, weil ja unsere Instrumente keine Präzisionsapparate sind, und weil oft kleine lokale Unregelmäßigkeiten, Verdickungen oder Vertiefungen des Knochens, größere Ausschläge geben können, als der ganze den eigentlichen Niveauunterschied bezeichnende Betrag ausmacht. Man muß sich daran gewöhnen, im Gesicht einen anderen und viel feineren Maßstab anzulegen als am Hirnschädel.

Auf diesen Gesichtspunkt ist Rücksicht zu nehmen bei zwei Bestimmungspunkten, beim Nasion und Prosthion.

Nasion. — Die Sutura nasofrontalis wird häufig durch eine Spalte dargestellt, in welche die Spitze der Nadel leicht einen halben Millimeter oder auch einen Millimeter tief eindringt. Einen solchen Betrag können wir aber bei den Tiefenbestimmungen nicht verschenken. Man muß daher in solchen Fällen für die Tiefenbestimmung die Nadel entweder unmittelbar über oder unter der Spalte ansetzen, wobei aber auch wieder nach der anderen Seite störend ist, daß der obere Rand des Nasenbeines öfters eine leichte Verdickung besitzt.

Prosthion. — Am Prosthion darf der Punkt für die Tiefenbestimmung und der für die Höhenbestimmung nicht an gleicher Stelle genommen werden. Das ist übrigens, wie ich nachträglich gesehen habe, schon von Martin hervorgehoben worden (a. a. O. S. 514).

2. Unbestimmte Formen. — In vielen Fällen haben einige Stellen im Gesicht dicke runde Formen, so daß es schwer ist, sicher die Stelle für den Meßpunkt zu finden. Dies gilt für den unteren Augenhöhlenrand ganz besonders, z. T. auch für den lateralen. Bei hinreichender Schulung und Sorgfalt läßt sich aber diese Schwierigkeit doch ziemlich sicher überwinden.

Wie jedes Übel sein Gutes hat, so auch dieses: man lernt bei dem Suchen nach den Meßpunkten genauer die plumpen und feinen Formen der Ränder unterscheiden, was von nicht geringer sozusagen stilistischer Bedeutung für die Charakterisierung ist. Scharf sind z. B. die Ränder

bei Kindern und dann wieder bei Greisen und von Rassen besonders beim Buschmann, in dessen Gesichtsschädel, welcher ein so wenig ausgeglichenes und daher unharmonisches Gemengsel physiognomisch verschiedenartiger Züge ist, dadurch ein Element des Greisenhaften hineinkommt. Dick dagegen sind die Augenhöhlenränder z. B. beim Papua.

3. Unsicherheit der Bestimmungspunkte. — Jede Stelle am Schädel unterliegt einer gewissen Variation der lokalen Bildung, wodurch auch die Stellen, welche für Messungen benutzt werden, verschoben und die Maße beeinflußt werden können. Dies macht sich natürlich besonders empfindlich geltend, wenn es sich um kleine Maße handelt. Schon früher habe ich darauf aufmerksam gemacht, daß auch Nähte von dieser Neigung zur Variation betroffen werden. Das klassische Beispiel hierfür ist die Sutura spheno-parietalis. Diese verkürzt sich bekanntlich manchmal auf eine Länge von 0, ja es schiebt sich ein Fortsatz des Temporale zwischen Keilbeinflügel und Scheitelbein ein. Wie wollte man wohl an einer Stelle von so schwankender Bildung einen zuverlässigen Meßpunkt finden?

Das gleiche lehren im Gesicht die Nasenbeine, welche öfters, insbesondere bei Negern, eine außerordentlich geringe Breite besitzen, ja sogar streckenweise ganz fehlen können, ohne daß doch, was das Bedeutungsvolle an der Sache ist, die Breite der Nase dementsprechend vermindert wäre.

Diese Unsicherheit, oder um mich schonender auszudrücken, mangelnde Sicherheit, kommt nun auch in Betracht bei zwei Punkten, welche für Messungen im Gesicht benutzt werden, dem Nasion und Dakryon. Mit dem letzteren beschäftige ich mich für diesmal nicht; an dem Nasion aber kann ich nicht mit Stillschweigen vorübergehen. Der Abstand desselben von der durch die oberen Orbitalränder gelegten Horizontalen schwankt außerordentlich, nach meinen diesmaligen Bestimmungen zwischen 2 und 12 *mm*. Ich habe dieses Maß an allen von mir untersuchten Schädeln bestimmt, und ich werde davon weiter unten noch sprechen.

Die Untersucher, welche Nähte als sichere Meßstellen ansehen, begehen einen logischen Irrtum, indem sie technische Genauigkeit mit sachlicher Zuverlässigkeit verwechseln (vgl. Abb. 7).

Spina nasalis. — Die Spina ist auch sonst schon in ihrem Wert für Messungen mit Mißtrauen betrachtet worden. Martin ersetzt sie je nach dem Zweck durch ein „Nasospinale“ oder „Subspinale“ (a. a. O. S. 513). Die Bedenken sind vollkommen berechtigt, ich will aber auf dieselben nicht nach allen Richtungen eingehen, sondern nur zwei Punkte hervorheben, welche, wenn man die Spina als unteren Endpunkt für die Messung der Nasenhöhe benutzen will, nicht unbeachtet bleiben dürfen.

Ist die Spina, wie sie es häufig ist, eine dreieckige Vollpyramide, welche in eine Spitze ausläuft, dann ist die letztere der gegebene Punkt für die Messung. Aber oft hat sie nicht diese Gestalt, sondern bildet eine Hohlrinne, und dann ist man in Verlegenheit, ob man den Meßpunkt in

der Mitte des Randes dieser Hohlrinne suchen solle oder seitlich, da wo der Rand in den unteren Rand der Apertur übergeht.

Es läßt sich ferner nicht verkennen, daß die Spina, bezogen auf den unteren Rand der Apertur, doch eine recht wechselnde Lage hat. Zuweilen ist sie aufwärts gedrückt, zuweilen aber auch abwärts gezogen, wie ich durch einen besonders eklatanten Fall von einem Neger belegen will (Abb. 8).

Illusionen. — Ich komme jetzt auf eine Reihe von Wahrnehmungen, welche vielleicht für die Fernerstehenden unter allem, was hier mitgeteilt

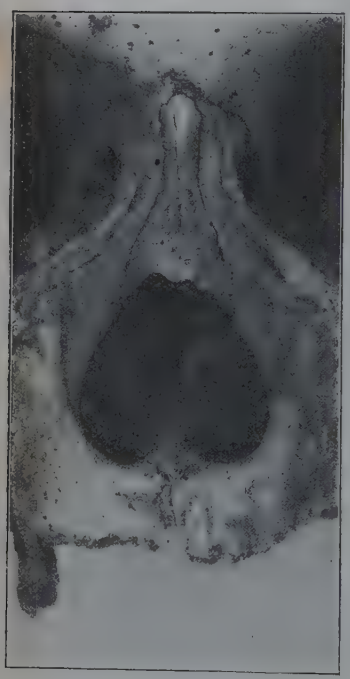


Abb. 7. Nasengegend eines Negerschädels, bei welchem die Stirnfortsätze der Oberkieferbeine zwischen Stirnbein und Nasenbeinen zusammenkommen.

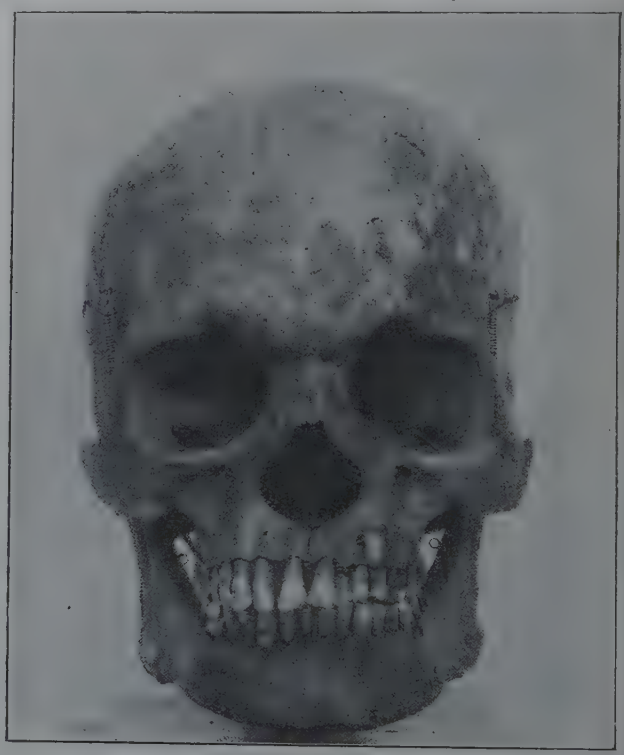


Abb. 8. Vorderansicht eines Negerschädels, an welchem die Spina nasalis in ganz ungewöhnlicher Weise nach unten hinabgezogen ist.

wird, am interessantesten sind. Ich will diejenigen Erscheinungen, welche mir hauptsächlich aufgefallen sind, nennen.

Der Beschauer eines Schädels glaubt in der Regel, daß der obere Augenhöhlenrand von seiner Mitte an nach der medialen Seite hin noch ansteige, und daß der untere Rand von seinem Mittelpunkt an nach der lateralen Seite hin sich noch erheblich senke. In beiden Beziehungen befindet man sich mehr oder weniger im Irrtum; der obere Rand steigt nach der medialen Seite, wenn man von der seichten Furche absieht, die in vielen Fällen die Incisura supraorbitalis repräsentiert, so gut wie niemals in

meßbarer Weise an. Ich habe nur einen Fall gesehen, den eines Negerkindes, in welchem die Hebung des oberen Randes medial von seiner Mitte 1 *mm* betrug. Anders liegt es mit dem unteren Rande. Er senkt sich allerdings an der lateralen Seite in sehr vielen Fällen, aber die Senkung beträgt viel weniger, als man gewöhnlich glaubt, häufig nur 0,5 *mm*; selten mehr als 1 *mm*; 1,5 *mm* ist nach meinen Erfahrungen schon eine große Ausnahme. In vielen Fällen senkt sich der Rand von seiner Mitte an überhaupt nicht mehr.

Eine andere Täuschung ist die, daß die (in Seitenansicht sichtbare) Mediankurve der Obernase vom Nasion an erst noch eine Strecke rückwärts zu verlaufen scheint, bevor sie sich nach vorn wendet. In dieser Hinsicht ist zu bemerken, daß allerdings in manchen Fällen die Mediankurve unterhalb des Nasion tatsächlich noch hinter dieses zurücktritt; ich habe einen Fall dieser Art gelegentlich meines Nasenvortrages abgebildet (a. a. O. S. 320). In anderen Fällen tritt der Nasenrücken sogleich vom Nasion an so entschieden nach vorn, daß eine Täuschung nicht entstehen kann. Aber es gibt viele Fälle, in welchen man bei der unmittelbaren Betrachtung den Eindruck des Zurückweichens hat, und in welchem doch die genauere Untersuchung nachweist, daß dieser Eindruck auf Täuschung beruht.

Ein noch anderer Fall ist der, daß wir glauben, der obere Augenhöhlenrand stehe erheblich über den unteren nach vorn vor. Dies findet zwar in geringem Maße in den meisten Fällen tatsächlich statt, aber lange nicht in dem geglaubten Grade, und es gibt auch Fälle genug, in welchen die Mittelpunkte der beiden Ränder in derselben Senkrechten liegen, ja sogar solche, in denen der untere Punkt vorsteht, worauf ich in einem späteren Absatz noch eingehen werde.

Wir haben es in allen diesen Fällen mit Urteilstäuschungen zu tun von derselben Art, wie sie von Bauwerken her bekannt sind. Das bekannteste Beispiel dieser Art ist, daß die griechische Säule keinen genau senkrechten Schnitt besitzt, sondern leicht ausgebaucht ist, um geradlinig begrenzt zu erscheinen. Ebenso sind auch die Kirchturmhelme etwas ausgebaucht, weil sie, wenn die Linie genau gerade verliefe, nicht gerade sondern eingedrückt aussehen würden. Die Gründe für die Illusion in unseren Fällen am Gesichtsschädel scheinen mir diese zu sein: weil im oberen lateralen Quadranten des Orbitalrandes die Linie ansteigend ist, so führt unsere Vorstellung dieses Ansteigen über den Mittelpunkt hinaus nach der medialen Seite fort. Ebenso unten: weil die Linie im unteren medialen Quadranten stark abfallend ist, so führt unsere Vorstellung dieses Abfallen über den Mittelpunkt hinaus nach der lateralen Seite in übertriebener Weise fort. Weil die Linie von der Stirn herab zum Nasion in rückwärts gerichteter Biegung verläuft, so setzt unsere Vorstellung diese rückwärts gerichtete Biegung noch über das Nasion hinaus auf den Nasenrücken fort. Mit dem scheinbaren Überstehen des oberen über den unteren Augenhöhlenrand liegt es noch komplizierter; hier übertragen wir wahrscheinlich Vorstellungen, die wir vom Lebenden mitbringen, auf den Schädel. Dabei ist aber zu

bedenken, daß die Brauengegend deswegen so stark über die Gegend des unteren Augenhöhlenrandes hervortritt, weil an ihr die Weichteile dicker sind. Es kommt sogar, wie ich glaube, etwas noch Komplizierteres hinzu, nämlich die Stellung des oberen Lides und der Deckfalte.

Von den Illusionen muß dasselbe gelten wie von den Geschmäckern: de illusionibus non est disputandum. So wie ein geschulter Architekt und Archäologe sofort die stilistischen Kunstgriffe der Bauformen durchschaut, so wird der durch Messen geschulte Kraniologe auch den Verlauf der Linien am Schädel objektiver beurteilen. Ich glaube aber doch, daß die vorausgehenden Bemerkungen nicht überflüssig waren, um den Blick in dieser Richtung zu schärfen.

II. Gruppe.

Mitteilungen über das Ergebnis der Messungen. — Ich beabsichtige nicht, die Tabelle meiner Maße zu veröffentlichen, in welche ich übrigens gern jedem Einsicht gestatte. Dagegen möchte ich etwas über die Benutzung der Tabelle und damit von Meßtabellen überhaupt sagen. Der Inhalt der Tabelle stellt das aus der Messung hervorgegangene Rohmaterial dar. Um dieses aufzuschließen bzw. um die Zahlen zum Sprechen zu bringen, muß man die letzteren umgruppieren, und zwar so oft, als solche Einzelmaße in der Tabelle enthalten sind, über welche man etwas zu erfahren wünscht. Auf jedem dieser neuen Tabellenblätter muß man das Material nach einem anderen Maße ordnen vom Minimum bis zum Maximum dieses Maßes. Neben die Hauptkolumne des Blattes sind dann Nebenkolumnen zu stellen, in welchen diejenigen Maße enthalten sind, die für den Vergleich in Betracht kommen. Z. B. hätte das Blatt, welches als Hauptkolumne die Mittelgesichtshöhen, vom Minimum bis zum Maximum geordnet, zeigt, in Nebenkolumnen die Abstände Prosthion-Akanthion, Nasion-Supraorbitale, Nasenhöhe, Orbitalhöhe zu enthalten. Ein derartiges wiederholtes Umschreiben des gleichen Zahlenmateriales ist zeitraubend und langweilig, aber es ist nicht nur zweckmäßig, sondern notwendig, um dahinter zu kommen, was alles in den Zahlen steckt. Man wird dabei fast mechanisch, jedenfalls mit großer Deutlichkeit auf eine Reihe von Punkten geführt, die man sonst in dem Material vielleicht fühlen, aber doch nicht bewußt erkennen würde. Manches von dem, was man auf diese Weise erfährt, ist recht überraschend.

Ich gebe nun einiges in einer Anzahl von Absätzen im Anschluß an die einzelnen Maße.

1. Projizierte Mittelgesichtshöhe. — Ich spreche von dieser eigentlich mehr, um Anknüpfungspunkte für die Betrachtung der übrigen Höhenmaße zu bekommen, und wegen des Vergleiches zwischen Kindern und Erwachsenen.

Das Minimum für die untersuchten Erwachsenen (wenn man von einem Buschweibe absieht) ist 66 *mm*, das Maximum 88,5 *mm*, die Differenz also 22,5 *mm*, die Mitte zwischen beiden Extremen 77,25.

Der Spielraum für Neger reicht von 66—84,75, ist also 18,75; er bleibt vom Maximum 3,75 *mm* entfernt, schließt aber das Minimum ein. —

Der Spielraum für erwachsene Europäer reicht von 68,5 bis 83,25. Letzteres Maß hatte ein Gallier, welcher vor dem Schützengraben bei Bucy le Long gefunden wurde (Besitz der prähistorischen Abteilung des Museums für Völkerkunde). Sieht man von diesem ab, so ist das Maximum für die untersuchten (modernen) Europäerschädel 81,5. Sie bleiben also 2,5 *mm* vom Minimum und 7 *mm* vom Maximum entfernt. — Drei der vier untersuchten Chinesen[1]) stehen ganz oben in der Reihe (83,75 bis 87,5). Der vierte, dessen vorderer Alveolenrandabschnitt wegen Fehlens der Schneidezähne atrophisch ist, würde jedenfalls auch eine bedeutende Gesichtshöhe gehabt haben.

Vom Neugeborenen (34) bis zum Minimum des Erwachsenen (66) sind 32 *mm*. Von Kindern reichen einige über das Minimum der Erwachsenen hinaus, ein vierzehnjähriges, keineswegs über sein Alter großes Mädchen bis zu 70,25.

2. Projizierte Nasenhöhe. — Dieses Maß reicht vom Nasion bis zur Spitze der Spina.

Der Spielraum ist für Erwachsene 41 bis 60,5, die Differenz mithin 18,5, die Mitte 50,25. — Der Spielraum für erwachsene Neger ist 41 bis 53, die Differenz also 12. Diese bilden also das Minimum, bleiben jedoch vom Maximum nicht weniger als 7,5 *mm* entfernt, während sie, wie soeben gesagt, vom Maximum der Mittelgesichtshöhe nur 3,75 *mm* entfernt bleiben.

Die Europäer reichen vom Minimum bis zum Maximum. Wir haben jedoch hier ein lehrreiches Beispiel, um zu zeigen, wie wichtig es ist, bei so auffallenden Tatsachen sich nicht auf das Destillationsprodukt der Zahlen zu beschränken, sondern erst noch einmal wieder die Schädel selbst zu besehen. Da zeigt sich denn in unserem Falle, daß derjenige Europäer, welcher eine Nasenhöhe von nur 41 besitzt — 3 *mm* weniger als der nächstfolgende Europäer —, eine für Europäer ungewöhnlich in die Höhe gerichtete Spina hat, und daß derjenige Europäer, der das Maximum der Nasenhöhe hat (60,5), zugleich das Minimum der Entfernung Nasion bis Supraorbitale (2 *mm*) besitzt, daß also seine Nasenhöhe auf Kosten des darüber liegenden Stückes erworben wurde; und es zeigt sich endlich, daß bei dem auf ihn folgenden Europäer (58,5 *mm*) die Spina in ungewöhnlicher Weise nach unten gedrückt ist.

Die vier Chinesen stellen mit ihren Nasenhöhen von 59,5, 51,5, 56, 58 *mm* nicht eine so eng geschlossene Gruppe dar wie bei einigen anderen Maßen, insbesondere auch, wie eben gesagt, bei der Mittelgesichtshöhe. Aber auch hier schafft die nachträgliche Betrachtung der Schädel Aufklärung. Es ragen nämlich bei den beiden Individuen, welche die größere Nasenhöhe haben, die Nasenbeine zwischen den Oberkieferbeinen weiter gegen die Stirn hinauf, bei dem einen mit besonderer oberer Verbreiterung.

1) Es wurden vier Chinesenschädel untersucht. Von dreien derselben waren die Weichteile präpariert, von einem der letzteren Gipsmaske angefertigt; der vierte ist der Schädel aus einem Grabe der Han-Zeit, über welchen in dieser Zeitschrift Jahrg. 1913 S. 640 berichtet ist.

Eigentümlichkeiten dieser Art nimmt man bei einer sorgfältigen Musterung auch vor der Messung wahr; aber der Blick gleitet darüber hin und man vergißt sie wieder; erst wenn die Tabellen beisammen sind und durchgearbeitet werden, erhalten sie Bedeutung.

Der Abstand vom Neugeborenen (21) bis zum Minimum des Erwachsenen (41), wenn man von einem Buschweibe und einem kleinen Neupommernschädel absieht, ist 20 *mm* (beim Mittelgesicht waren es 32 *mm*). Die Sonderung zwischen Kindern und Erwachsenen ist hier, d. h. bei der Nasenhöhe, ziemlich vollständig; es sind nur zwei Kinder zwischen die Erwachsenen geraten. Das eine ist das schon erwähnte vierzehnjährige Mädchen mit 48,5 *mm*, also 7,5 *mm* mehr als das Minimum der Erwachsenen, das andere ein elfjähriger europäischer Knabe, bei welchem aber Tiefstand der Spina zur Erklärung mit heranzuziehen ist.

3. Abstand Nasion bis Supraorbitale. — Dieses Maß bereitet seltsame Überraschungen. Der geringste Betrag (2 *mm*) ist nicht der des Neugeborenen, sondern der eines Erwachsenen und zwar, wie schon gesagt, gerade desjenigen Erwachsenen, welcher die größte Nasenhöhe hat. Es bleiben überhaupt sieben Erwachsene unter dem Neugeborenen zurück, davon fünf Europäer und zwei Neger. Es sind das doch Verhältnisse, an die a priori kein Mensch denken würde, und wie ungeheuer müssen sie die Erscheinung des Gesichtes auch des Lebenden beeinflussen!

Der Gesamtspielraum für Erwachsene und Kinder, in diesem Falle aber auch für die Erwachsenen allein, ist 2 bis 13,75 *mm*, die Differenz also 11,75 *mm*. Das ist für ein so kleines Maß sehr viel. Die Mitte ist 7,75 und 8 *mm*; in ihr finden sich neun Fälle vereinigt, und zwar in ganz buntem ethnologischen Gemisch. Unterhalb der Mitte stehen von den untersuchten Fällen 44, oberhalb 28.

Der Spielraum für die Europäer reicht von 2 bis 8 *mm*, also vom Minimum nur bis zur Mitte; der Spielraum für die Neger von 4 bis 13,75 *mm*, also weit höher hinauf wie bei den Europäern. Das Maß für die drei modernen Chinesen ist sehr gleichartig (8,5, 8,75 und 9), der alte Chinese aber hat nur 5,5.

Die Europäerkinder reichen bis 7,75 empor, also bis zum Mittelmaß, die Negerkinder dagegen bis zu 11,5, wobei zu bemerken ist, daß alle untersuchten Negerkinder jüngere Kinder waren. Die Negerkinder verhalten sich also den Europäerkindern gegenüber ebenso wie die erwachsenen Neger den erwachsenen Europäern gegenüber. Hieraus ist zu schließen, falls ein so geringes Material wie das im vorliegenden Fall verwendete Schlüsse gestattet, daß in bezug auf dieses Maß schon die Kinder der Neger eine Rasseneigentümlichkeit zur Schau tragen.

4. Abstand Prosthion bis Akanthion. — Auch dieses Maß enthält manches Unerwartete: ein Kind von $9^1/_2$ Monaten steht noch unter dem Neugeborenen; ein Erwachsener (Neger) hat nur 5 *mm* mehr wie der Neugeborene.

Dieses geringe Maß ist jedoch keineswegs typisch für die Neger; vielmehr, während bei Europäern der Spielraum 16 bis 23 *mm* beträgt,

die Differenz also 7 *mm* ausmacht, ist der Spielraum bei Negern 13 bis 27 *mm*, die Differenz also 14, doppelt so groß wie bei Europäern. Die Neger überschreiten also die Europäer in beiden Richtungen ungefähr gleich weit. An sich muß man ja annehmen, daß der prognathe Alveolarrand der Neger ein geringeres Höhenmaß in Projektion auf die Senkrechte liefert. Daraus mögen sich wohl die niedrigen Formen erklären. Aber man sieht, daß dies nicht allein entscheidend sein kann, sondern daß auch andere Umstände in Betracht kommen müssen; unter ihnen mag wohl die Stellung der Spina eine entscheidende Rolle spielen.

Die Chinesen zeigen auch hier eine ziemliche Geschlossenheit: die drei von ihnen, deren Alveolarrand von Atrophie verschont ist, haben 23, 25 und 25,5 *mm*, stehen also mehr am oberen Ende der Reihe.

Die untersuchten Kinder reichen bis 18 *mm*, also bis dicht an die Mittelzahl der Erwachsenen, welche sich bei 20 findet. Das Maß erreicht also bei Kindern Größen, die man nicht erwarten würde, da sich unter ihnen auch Kinder mit Milchgebiß finden. Jedoch ist zu bemerken, daß sich von Europäerkindern unter diesen hohen Zahlen nur ein älterer Knabe fand, während eine ganze Anzahl von Negerkindern in diese Region eingedrungen war. Es ist also möglich, daß wir auch hier eine Rasseneigentümlichkeit festzustellen haben.

5. Entfernung Nasion — Rhinion in Projektion auf die Frontalebene. — Der untere Rand der Nasenbeine ist oft abgestoßen, und zuweilen ist es nicht ganz sicher, ob er bestoßen ist oder nicht. Ist er aber auch ganz unverletzt, so sind die Nasenbeine gegen den unteren Rand häufig zugeschärft oder doch wenigstens stark verdünnt und laufen mit unregelmäßiger Begrenzung, wie ausgefranst, aus, so daß man den Eindruck erhält, daß es doch eigentlich im einzelnen Falle nur Sache des Zufalls ist, ob hier die Knochenbildung einige Millimeter weiter oder weniger weit nach unten fortgeschritten ist. Der gewissenhafte Untersucher fühlt sich daher durch diese Stelle im Gesichtsskelett nicht angezogen, sondern eher abgestoßen. Man kann doch aber schließlich bei einer streng durchgeführten stereometrischen Aufnahme des Gesichtsskelettes diese Stelle nicht unbeachtet lassen, und so sei ihr auch hier eine Bemerkung gewidmet.

Der Spielraum beträgt für Erwachsene 12,5 bis 30 *mm*; die Differenz mithin 18, die Mitte 21,5 *mm*. Von den untersuchten Fällen befanden sich 37 unterhalb dieser Mitte, 15 oberhalb derselben, also unterhalb mehr als doppelt soviel wie oberhalb.

Das Verhältnis von Nasenhöhe und Rhinion-Nasionabstand ist sehr wechselnd. So kommen unter meinem Material auf die Nasenhöhe von 43 *mm* Fälle mit 13, 17, 19 *mm* Rhinion-Nasion-Abstand und auf einen Rhinion-Nasion-Abstand von 22,5 *mm* Fälle mit 49,5, 51, 52, 53, 60,5 *mm* Nasenhöhe. Ich will die Verschiedenheit noch nachdrücklicher durch zwei Paare zur Anschauung bringen.

	Nasenhöhe	N.-Rh.-Abstand
erwachsener Europäer	41	12,5
Negerkind	36,75	19,75

Die Differenz ist bei ersterem 28,5, bei letzterem 17 *mm*. Dabei hat der Erwachsene das Minimum der Nasenhöhe; es ist derselbe Fall, der wegen der emporgedrückten Spina schon erwähnt wurde (außerdem ist er durch Prognathismus ausgezeichnet).

Besonders geeignet zum Vergleich sind aus meinem Material die beiden Fälle, von denen der eine das Maximum der Nasenhöhe und der andere das Maximum des Rhinion-Nasion-Abstandes aufweist.

	Nasenhöhe	N.-Rh.-Abstand
Europäer	60,5	22,5
Djambi	52,5	30,5

Die Differenz ist, wie man sieht, bei ersterem 38, bei letzterem 22 *mm*. Soviel beträgt mithin bei dem einen und bei dem andern die Höhe der Apertura piriformis. Der Unterschied zwischen beiden ist nicht weniger als 16 *mm*; der Europäer übertrifft den Djambi um 8 *mm* in der Nasenhöhe und der Djambi den Europäer um ebensoviel in der Höhe des Rhinion-Nasion-Abstandes. Es ist schon aus diesen Zahlen klar, auch wenn man die Neigung der Nasenbeine gegen den Horizont und sonstige formale Eigentümlichkeiten gar nicht in Betracht zieht, daß diese beiden Nasen sehr verschieden aussehen müssen. In der Tat ist auch die Nase dieses (angeblichen) Djambi so besonders gestaltet — es sind auch Gipsabgüsse der Nasenknorpel aufbewahrt —, daß sie das Bild der Knochennase wesentlich bereichert[1]).

Der Spielraum für erwachsene Europäer ist 12,5 bis 22 *mm*, mithin die Differenz 10; der Spielraum für erwachsene Neger 13 bis 25 *mm*, Differenz 12; der Spielraum für Chinesen 20 bis 28 *mm*, Differenz 8. In diesem Punkte weisen also auch die von mir untersuchten Chinesen ein erheblicheres Schwanken auf, während sie sich bei der Mehrzahl der übrigen Maße durch geringe Differenzen auszeichnen.

Von den untersuchten Kindern steht das vierzehnjährige europäische Mädchen mit 22 *mm* über der Mitte. Zwischen dieses und das nächste europäische Kind schieben sich jedoch sieben Negerkinder ein, obwohl diese zum Teil jünger sind als das von ihnen übertroffene Europäerkind. Der bedeutendere Betrag bei den Negerkindern ist natürlich zum großen Teil durch die steile Stellung ihrer Nasenbeine bedingt. Jedenfalls sind aber die letzteren auch verhältnismäßig lang. Als Folge ergibt sich eine niedrige Apertur bei den Negerkindern.

6. Projizierte Höhe des Orbitaleinganges. — Das Maß wird bestimmt durch die Verbindung des Mittelpunktes des oberen Augenhöhlenrandes mit dem Mittelpunkt des unteren Augenhöhlenrandes in Projektion auf die Frontalebene.

---

1) Den noch mit Weichteilen versehenen Kopf, von welchem dieser Schädel stammt und einen zweiten Kopf erhielt das anatomische Institut durch Herrn Hermann Klaatsch, welcher dieselben aus Batavia mitgebracht hatte, als Djambi-Köpfe. Beide sind jedoch so himmelweit verschieden, daß entweder die Djambi nur ein ethnologischer und kein anthropologischer Begriff sind, oder daß die Herkunft falsch angegeben worden ist.

Die bemerkenswerteste Tatsache ist, daß Kinder und Erwachsene so stark vermischt sind, daß unterhalb des Minimum des Erwachsenen sich außer dem Neugeborenen nur noch ein Kind fand.

Der Spielraum der Erwachsenen ist 27,5 bis 40 *mm*, die Differenz 12,5, die Mitte 33,75. Es verdient auch wohl erwähnt zu werden, daß von den untersuchten Fällen 28 Erwachsene unterhalb des Mittelmaßes und 35 oberhalb des Mittelmaßes gefunden wurden, während bei allen bisher besprochenen Maßen, d. h. bei allen Höhenmaßen der Medianebene eine größere Zahl von Fällen unterhalb wie oberhalb der Mitte zu verzeichnen war.

Der Spielraum für erwachsene Neger reicht von 27,5 bis 39,5 *mm*, er geht also vom Minimum bis annähernd ans Maximum. Der Spielraum für erwachsene Europäer reicht von 30 bis 37,75, die Differenz beträgt also für diese nur 7,75. Der Spielraum für die vier Chinesen reicht von 35 bis 40 *mm*, die Differenz beträgt 5 *mm*.

Bei dem jüngsten Negerkinde und bei demjenigen Chinesen, welcher den höchsten Orbitaleingang hatte (40 *mm*), war der Orbitaleingang mehr hoch wie breit.

Es ist hier auch der Platz, um etwas über den untersten Punkt des unteren Orbitalrandes zu sagen. — Ich habe fast für alle Fälle, die ich untersuchte, darauf geachtet und mittels des Apparates bestimmt, ob und wieviel ein seitlich vom Mittelpunkt des unteren Augenhöhlenrandes gelegener Punkt weiter unten als der Mittelpunkt lag. In 27 Fällen war die Differenz 0, in 18 Fällen 0,5 *mm*, in 10 Fällen 1 *mm*, in 8 Fällen 1,5 *mm*. In einigen weiteren Fällen bewegte sie sich auch in diesen Differenzen, war aber rechts und links verschieden. In einem Falle war sie auf der einen Seite 2, aber auf der anderen nur 0,5 *mm*; in einem einzigen Falle auf der einen Seite 3 *mm*, auf der anderen aber nur 1,5.

Die Ungleichheit zwischen der rechten und linken Seite kann sowohl daher stammen, daß der Augenhöhlenrand rechts und links verschieden gebildet ist, als auch daher, daß das ganze Gesicht nach der einen Seite etwas hängt.

7. Projizierte Breite des Orbitaleinganges. — Die Breite wird gemessen in derjenigen Horizontalebene, welche die Höhe des Orbitaleinganges halbiert, in Projektion auf die Frontalebene.

Vom Neugeborenen (25,5 *mm*) bis zum Minimum des Erwachsenen (36,5 *mm*) ist ein Abstand von 11 *mm*. Die Kinder sind hier nicht in dem Grade wie bei der Orbitalhöhe unter die Erwachsenen gemischt, sondern sie halten sich fast alle unterhalb des Minimum der letzteren. Nur ein Negerkind und ein älterer europäischer Knabe überschritt um 0,5 *mm* das Minimum der Erwachsenen und allerdings steigt das schon erwähnte vierzehnjährige Mädchen bis zu 40 *mm*, d. h. bis zur Mitte der Erwachsenen an.

Der Spielraum ist für die Erwachsenen, wenn man von einem Buschweib (35,75) absieht, von 36,5 bis 43,25, die Differenz 6,75, während diese für die Höhe 12,75, also fast doppelt so viel betrug. Die Mitte ist für die Erwachsenen 39,75 und 40 *mm*. Unterhalb derselben standen von

den untersuchten Individuen 29, oberhalb 31; die Mitte ist hier also annähernd auch Mittel.

Die Europäer reichen von 36,5 bis 41,5; Differenz 5. Darüber geht noch der Gallier mit 42. Die Neger reichen von 37,75 bis zu 43,25; Differenz 5,5. Sie gehen also etwas weniger weit hinab und um ebenso viel weiter hinauf als die Europäer. Die obersten 1,25 *mm* sind ihnen allein vorbehalten.

Die Chinesen reichen von 38 bis 41,75 *mm*, sie bleiben also vom Minimum bis Maximum gleich weit, nämlich 1,5 *mm* entfernt.

8. Höhen-Breiten-Index des Orbitaleinganges von den projizierten Maßen. — Die Breite wird mit 100 multipliziert und durch die Höhe dividiert.

Der untersuchte Neugeborene kann nicht in Betracht kommen, da bei ihm durch Schrumpfung beim Trocknen die Augenhöhle in senkrechter Richtung verkleinert ist.

Der Spielraum für alle übrigen (Kinder und Erwachsene zusammen) ist 71,7 bis 102,6, die Differenz mithin 31 (genau 30,9), die Mitte 87.2.

Von erwachsenen Europäern fanden sich unter dem Mittelmaß drei Fälle, oberhalb desselben 11; von Europäerkindern unterhalb 2, oberhalb 4. Die Kinder gruppieren sich also ähnlich wie die Erwachsenen.

Bei den Negern fiel dagegen das Ergebnis ganz anders aus. Hier standen von Erwachsenen unterhalb der Mitte 18, oberhalb 12; von Kindern dagegen keines unterhalb der Mitte, sondern alle 8 oberhalb. Dieser Befund verdient zweifellos Beachtung, und man kann kaum annehmen, daß es sich um bloßen Zufall handelt. Da die Kinder aus denselben Begräbnisplätzen stammen wie die Erwachsenen, also derselben Bevölkerung angehören, so scheint der Schluß zwingend, daß bei dieser Negerbevölkerung im Kindesalter die Orbitaleingänge verhältnismäßig hoch sind, daß sich aber im Laufe des Wachstums die Höhe des Orbitaleinganges nicht in demselben Verhältnis steigert wie die Breite. Dieser Schluß wird dadurch verstärkt, daß das jüngste untersuchte Negerkind, welches übrigens nicht aus Afrika, sondern aus Amerika stammte, den höchsten Index hatte und das nächstjüngste den folgenden Index; das Kind mit dem kleinsten Index war ein älteres.

Über die etwaigen Gründe dieser Veränderung des Index bei den Negern während des Wachstums hüte ich mich etwas zu sagen, da ja hier verschiedenartige Umstände in Betracht kommen können. So besteht beispielsweise die Alternative, daß entweder die Veränderungen des Orbitaleingangs-Index die direkte Folge einer gleichgerichteten Veränderung der Gestalt der ganzen Orbita ist, oder eine Folge von lokalen Vorgängen, welche sich am Rande allein abspielen. Für die Aufklärung dieser Verhältnisse sind sehr sorgfältige und gar nicht leichte Untersuchungen erst noch anzustellen.

9. Nasenbreite in halber Höhe des Orbitaleinganges. — Das Maß ist bestimmt durch den Abstand der Schnittpunkte der in halber Höhe des Orbitaleinganges gelegenen Horizontalebene mit der rechten und

linken Crista lacrimalis anterior bzw. der senkrechten Fortsetzung der letzteren nach oben.

Auch dieses Maß zeigt eine Reihe von bemerkenswerten Eigentümlichkeiten, welche in Verbindung mit den von anderen Maßen hervorgehobenen Besonderheiten dem Bilde des Gesichtes Buntheit verleihen. Die eine dieser Eigentümlichkeiten ist, daß sich vom Neugeborenen (11 *mm*) bis zum Minimum des Erwachsenen (14,5 *mm*) nur ein Spielraum von 3,5 *mm* findet. Die zweite Eigentümlichkeit ist, daß diese Nasenbreite bei den Erwachsenen so außerordentlich schwankt, nämlich von einem Minimum von 14,5 bis 26, das ist um 11,5 *mm*. Das ist also bedeutend mehr als der Spielraum der Orbitalbreite, was ohne Frage auch für die Erscheinung des mit Haut bedeckten Gesichtes eine große Rolle spielt.

Die Mitte ist für die Erwachsenen 20,25 *mm*. Unterhalb dieser befanden sich von den untersuchten Personen 43, über ihr 21, also diesmal doppelt so viel unterhalb wie oberhalb.

Die Neger reichen durch den ganzen Spielraum hindurch; die obersten 3 *mm* werden allein von ihnen eingenommen. Die erwachsenen Europäer reichen von 15,5 bis 23, also durch 7,5 *mm*; sie bleiben vom Minimum 1 *mm*, vom Maximum 3 *mm* entfernt.

Die Chinesen reichen von 14,5 bis 18,5, d. i. nur ein Drittel des ganzen Spielraumes. Dabei beginnen sie am Minimum der Erwachsenen und hören schon 1,75 unterhalb der Mitte auf. Berücksichtigt man, wie sehr sie sich in den Höhenmaßen in der Nähe der oberen Grenzen halten, zum Teil sogar das Maximum bilden, so haben wir in der Zusammenstellung dieser beiden Tatsachen ein sehr charakteristisches Merkmal.

Die Kinder sind in der unteren Hälfte des Spielraumes mit den Erwachsenen vermischt. Das eine derselben, ein Negerkind (18,5), reicht bis 1,75 unter die Mitte des Spielraums der Erwachsenen.

10. Deklinationswinkel des Orbitaleinganges. — Über die Bestimmung dieses Winkels wurde schon früher gesprochen.

Der Spielraum ist 124° bis 160°, die Differenz mithin 36°, die Mitte 142°. Es trifft sich zufällig, daß der untersuchte Neugeborene gerade diese Mitte hatte; er teilt diesen Platz mit einem europäischen Greise und drei Negern. Von den untersuchten Fällen sind 39 unter der Mitte, 35 über ihr; die Mitte ist also annähernd auch Mittel. Die gefundenen Zahlen lassen sich am besten in tabellarischer Form übersehen, wobei ich jedoch diejenigen Gruppen, welche nur in ein oder zwei oder drei Individuen untersucht wurden, weglasse.

Spielraum für

15 erwachsene Europäer . .	136°	bis	152°,	Differenz	16°,
7 europäische Kinder . . .	141°	„	150°,	„	9°,
31 erwachsene Neger . . .	126°	„	152,5°,	„	26,5°,
8 Negerkinder	124°	„	154°,	„	30°,
4 Chinesen und 1 Japaner	144°	„	160°,	„	16°.

Die Europäer sind um die Mitte gruppiert, bis 6° unterhalb derselben und bis 10° oberhalb derselben. Die Neger halten dieselbe obere Grenze

ein, gehen aber nach unten um 10° weiter. Die Chinesen sind alle vier, sowie auch der Japaner über der Mitte; die 6 obersten Grade sind, abgesehen von einem Djambi, ihnen vorbehalten; sie kommen hier in die Gesellschaft der untersuchten Anthropoiden, des Schimpansen, Schimpansenkindes und Orangkindes, von welchen der erwachsene Schimpanse (weiblich) 156,5°, das Schimpansekind 160° (so viel wie der oberste Chinese) und das Orangkind noch einen Grad mehr (161°) aufweist.

Die Bestimmung eines ähnlichen Orbitalwinkels ist schon früher unternommen worden von Evatt, über dessen Arbeit ich im Schwalbeschen Jahresbericht für 1907 berichtet habe. Das Besondere an meiner Art der Bestimmung ist, daß auch dieser Winkel in das stereometrische System der Gesichtsuntersuchung eingefügt ist.

11. Inklinationswinkel des Orbitaleinganges. — Mit der Bestimmung des Inklinationswinkels sieht es auf den ersten Blick recht hoffnungslos aus, und doch wäre es für die Charakterisierung der seitlichen Gesichtsteile nicht nur interessant, sondern sogar notwendig, die Neigung des Orbitaleinganges gegen den Horizont so genau zu bezeichnen, wie es nur durch eine Zahlenangabe geschehen kann. Man muß dafür ein bestimmtes Verfahren haben, und das meine ist, den Mittelpunkt des oberen und den des unteren Augenhöhlenrandes durch eine Linie zu verbinden und den Winkel zu bestimmen, den diese Linie mit der Senkrechten bildet. Bestimmt man nun aber die Tiefen der beiden genannten Punkte, so bemerkt man, daß die Differenz zwischen dem oberen und dem unteren Punkt nur in wenigen Fällen auf der rechten und linken Seite übereinstimmt, und das ist in diesem Falle, wo es sich um so kleine Beträge handelt, aufs äußerste störend. Die Unregelmäßigkeiten könnten an sich zwei Ursachen haben, sie könnten entweder darin liegen, daß die Stellen am Knochen nicht scharf genug unterscheidbar sind, um eine wirklich exakte Tiefenmessung zu ermöglichen, oder darin, daß zwischen den beiden Augenhöhlen mehr oder weniger weit gehende Asymmetrien bestehen.

Sicher ist an beides zu denken. Von Asymmetrien der Augenhöhlen spricht auch Martin (a. a. O. S. 554), und tatsächlich bemerkt man diese oft schon mit bloßem Auge, d. h. ohne Messung. Andererseits wird man aber auch zugeben, daß es, so sehr man auch geschult ist, und so sorgfältig man auch verfährt, doch in vielen Fällen nicht mit absoluter Sicherheit möglich ist, auf einen halben Millimeter oder Millimeter genau anzugeben, wo am unteren Umfange des Orbitaleinganges der eigentliche „Rand“ liegt.

Soll man nun deswegen die ganze Inklinationsbestimmung aufgeben? Ich meine nicht. Wofern man es überhaupt für wichtig hält, zur Charakterisierung der seitlichen Gesichtsteile die Neigung des Orbitaleinganges zur Frontalebene zu berücksichtigen, so muß man eben, wenn nicht in allen Fällen eine absolute Sicherheit zu erreichen ist, mit dem Grade von Annäherung vorlieb nehmen, welcher sich erreichen läßt. So verfahren wir ja wissenschaftlichen Fragen gegenüber in hundert anderen Fällen ebenfalls und mit vollem Recht. Es wäre dann, wie mir scheint, in unserem Falle folgender Weg einzuschlagen:

Zuerst sind diejenigen Fälle herauszusuchen, in welchen die Differenz zwischen der Tiefe von i und s rechts und links genau übereinstimmt. Das sind in meiner Tabelle 15 Fälle. Über sie kann vielleicht gesondert berichtet werden, weil man ihnen ein größeres Vertrauen entgegenbringt.

Es sind unter ihnen drei Fälle, in welchen der obere und untere Rand gleich weit vorstehen, zwei Neger und ein Chinese, in allen übrigen Fällen steht der obere Rand weiter vor, und zwar in drei Fällen um 1 *mm*, in einem Fall um 2 *mm*, in einem Fall um 2,5 *mm*, in zwei Fällen um 3 *mm*, in drei Fällen um 3,25 bzw. 3,5 *mm*, in einem Fall um 5 *mm* und in einem Fall um 6,5 *mm*.

Von den übrigen Fällen habe ich diejenigen ausgeschieden, bei welchen der Unterschied zwischen der oberen und unteren Differenz mehr als 3 *mm* beträgt. Es sind dies aber in meiner Tabelle nur zwei Fälle. Für alle diejenigen, bei denen der Unterschied nur 3 *mm* oder weniger beträgt, habe ich das jedesmalige Mittel der rechten und linken Differenz genommen. Dabei ergibt sich nun, daß das Maximum der Differenz 8,5 *mm* ist: um so viel steht in maximo der Mittelpunkt des oberen Augenhöhlenrandes vor dem des unteren vor; und zwar fand sich dies bei einem Sunda-Insulaner. Ferner ist bemerkenswert, daß elfmal ein Vortreten des unteren Randes vor den oberen gefunden wurde, und zwar bei zehn Negern und einem Japaner. Auf die Neger möchte ich deswegen noch besonders eingehen.

Von 32 untersuchten Negern — wobei ich die Kinder außer Betracht lasse — zeigten 2, wie schon gesagt, weder ein Vortreten des oberen noch ein solches des unteren Randes, bei 20 trat der obere, bei 10 der untere Rand vor, also bei der doppelten Anzahl der obere. Das Maximum des Vortretens des oberen Randes war 5,75 *mm*, das Maximum des Vortretens des unteren Randes 3 *mm*, also auch hier an der oberen Seite das Doppelte als an der unteren.

Ich habe angesichts des Umstandes, daß meist die Differenz auf der rechten und linken Seite nicht genau übereinstimmt, und angesichts der geringen Beträge die Inklinationswinkel nicht zu finden gesucht, was sonst durch Konstruktion zu geschehen hätte. Es läßt sich aber aus den vorausgehenden Mitteilungen ersehen, daß wir von einem positiven und negativen Inklinationswinkel sprechen müßten, indem die Ebene des Orbitaleinganges, durch die Verbindungslinie der Mittelpunkte des oberen und unteren Randes wiedergegeben, bald vor- und abwärts, bald vor- und aufwärts gewendet ist, letzteres allerdings der Hauptsache nach, soweit bisher ersichtlich ist, nur bei Negern. Den Winkel zu bestimmen dürfte bei der Verschiedenheit der rechten und linken Seite und der Geringfügigkeit der Unterschiede der einzelnen Fälle wohl keine große Bedeutung haben; vielleicht könnte man die Bestimmung für einige extreme Fälle machen, mehr im Interesse der Anschaulichkeit.

In den vorausgehenden Absätzen wurden mehrere der durch die Bestimmungspunkte gegebenen Maße und aus den Maßen abgeleiteten Maßverhältnisse besprochen, jedoch nicht alle. So habe ich z. B. nichts ge-

sagt über die Mittelgesichtsbreite und auch nichts über das Verhältnis der verschiedenen Tiefenmaße zu anderen Tiefenmaßen; ebenso nichts über die Winkel, welche sich leicht aus den Höhen-Tiefen-Figuren ableiten ließen. Eine solche Beschränkung ist durch den Zweck der vorliegenden Mitteilung wohl gerechtfertigt, bei welcher es ja nicht darauf ankam, eine bestimmte ethnologische oder anthropologische Gruppe vollkommen zu charakterisieren, sondern an Beispielen zu zeigen, wie die Methode arbeitet. Dies aber möchte ich durch eine graphische Darstellung noch anschaulicher machen (Abb. 9).

In der beistehenden Abbildung sind auf einer horizontalen Linie, welche der Horizontalebene durch das Prosthion entspricht, sieben Gruppen senkrechter Linien, jede Gruppe zu drei Linien, errichtet. Diese Gruppen entsprechen: die erste der Mittelgesichtshöhe, die zweite der Nasenhöhe, die dritte dem Rhinion-Nasionabstand, die vierte dem Prosthion-Akanthionabstand, die fünfte der Höhe des Orbitaleinganges, die sechste der Breite des Orbitaleinganges, die siebente der Nasenbreite.

In jeder Gruppe entspricht die erste Linie den für diese Arbeit untersuchten erwachsenen Europäern, die zweite den erwachsenen Negern, die dritte den Chinesen. Das verdickte obere Ende einer jeden Linie bezeichnet den Spielraum des betreffenden Maßes, das obere Ende dieses verdickten Stückes also das Maximum, das untere Ende das Minimum des betreffenden Maßes innerhalb der zugehörigen Gruppe.

Man kann aus dieser graphischen Darstellung mancherlei herauslesen, beispielsweise, daß die Mittelgesichtshöhe bei den untersuchten Negern stärker schwankt als bei den untersuchten Europäern, daß dagegen die Nasenhöhe bei den Europäern stärker schwankt als bei den Negern; daß die Nasenhöhe der Chinesen stärker schwankt als ihre Mittelgesichtshöhe, und daß das Minimum der letzteren oberhalb des Maximum der Europäer liegt. Die Chinesen zeigen in allen dargestellten Maßen eine größere Geschlossenheit, d. h. einen geringeren Abstand zwischen Maximum und Minimum, was bei dem Maß 3 so weit geht, daß, wenn man den frühhistorischen Schädel wegläßt (dessen Stellung in der Skala hier durch einen Strich hervorgehoben ist), der Unterschied zwischen Maximum und Minimum nur $^1/_2$ *mm* beträgt. Man kann natürlich diese Geschlossenheit innerhalb der Gruppe der Chinesen nicht darauf zurückführen, daß nur wenige Individuen untersucht wurden, denn es kann ja vorkommen, daß, wenn aus einer Bevölkerung auch nur zwei Fälle untersucht werden, diese zwei in allen oder doch einigen Maßen sehr verschieden sind; wie z. B. in meinem Material die beiden angeblichen Djambi stark voneinander abweichen. Die Geschlossenheit innerhalb dieser Gruppe von Chinesen läßt also darauf schließen, daß wirklich eine verhältnismäßige Gleichartigkeit im Gesichtsskelett vorhanden ist, was um so bemerkenswerter ist, als die Hirnkapseln wenigstens dem bloßen Augenscheine nach garnicht so sehr übereinstimmen. Natürlich kann diese Geschlossenheit eine rein zufällige sein, die sich verlieren würde, wenn Chinesenschädel von anderer Herkunft dazu kämen.

Unsere Abb. 9 bringt weiter noch zur Anschauung, daß sowohl in dem Abstand Rhinion—Nasion wie in dem Abstand Prosthion—Akanthion die untersuchten Neger stärker schwanken als die untersuchten Europäer; ferner, daß bei der Höhe des Orbitaleinganges der Spielraum beträchtlicher ist als bei der Breite und bei der Nasenbreite beträchtlicher als bei der Orbitalbreite.

Wie ich schon sagte, sind im Vorausgehenden nicht alle Maße besprochen, welche ich mittels des neuen Apparates aus dem untersuchten Material herausgezogen habe, und nicht alle Maßverhältnisse, welche sich



Abb. 9. Graphische Darstellung der Ergebnisse einiger Messungen, nämlich 1. Mittelgesichtshöhe, 2. Nasenhöhe, 3. Abstand Nasion-Supraorbitale, 4. Abstand Prosthion-Akanthion, 5. Höhe des Orbitaleinganges, 6. Breite des Orbitaleinganges, 7. Nasenbreite. Weitere Erklärung im Text.

aus diesen Maßen bilden lassen. Zweierlei aber ist wohl sicher im Lauf der Darstellung ganz deutlich geworden: Erstens, daß alle genommenen Maße, Höhen-, Breiten- und Tiefenmaße ganz streng zu einem stereometrischen System rechtwinklig zueinander stehender Linien zusammengefügt sind, und zweitens, daß alle Beträge, auch die kleineren, bei der Gesamtverrechnung mit berücksichtigt sind. Es wird also das Skelett des Mittelgesichtes nicht nur in seiner Gesamtform und in seinen größeren Bestandteilen metrisch charakterisiert, sondern vollständig nach allen drei Dimensionen aufanalysiert. Und dies scheint mir sehr wichtig und durchaus notwendig. Ich möchte dies durch einen Vergleich deutlich machen: Wenn wir uns von einem Hause eine vollständige Kenntnis verschaffen

wollen, so genügt es nicht, die äußere Form desselben aufzunehmen und die größeren Räume innerhalb desselben zu bestimmen, sondern wir müssen mit der gleichen Sorgfalt alle einzelnen Zimmer ausmessen und in den Gesamtplan einfügen. Dabei könnte es sich wohl ereignen, daß zwei Häuser in ihren äußeren Formen zum Verwechseln ähnlich sind oder sich sogar völlig gleichen, daß sie aber doch in ihrer inneren Einteilung voneinander abweichen.

Wie groß oder wie klein der Nutzen dieser streng stereometrischen dreidimensionalen Aufnahme sein wird, versuche ich nicht zu beurteilen. Der Wert einer Methode stellt sich ja immer erst mit der Zeit heraus, wenn man anhaltend mit derselben arbeitet. Das eine aber hat sich mir durch die Erfahrung bereits als sicher ergeben, daß man nämlich zu einer vollkommen strengen und klaren Auffassung des einzelnen Falles und seiner Unterschiede von anderen Fällen gelangt. Ich will dies noch durch zwei Fälle belegen:

Erster Fall:

	Mittelges.-H.	Nasen-H.	Pr.—Ak.	Nas.—So.
Negerkind 1 . .	67	40,5	16,5	10
Negerkind 2 . .	69	39,5	18	11,5

Das besagt: bei dem zweiten Negerkind ist das Mittelgesicht 2 *mm* höher, trotzdem aber die Nasenhöhe 1 *mm* niedriger; das Kind hat also 3 *mm* einzubringen, und es tut dies, indem es sowohl beim Pr.—Ak.-Abstand wie beim Nas.—So.-Abstand 1,5 *mm* zugibt. Dies zeigt die Tabelle. Nun nehme ich mir die beiden Schädel wieder vor, und sofort ist mir der Unterschied in beiden Gesichtern, den man vielleicht vorher fühlen, aber wegen der Geringfügigkeit der Differenzen nicht deutlich erkennen konnte, klar.

Zweiter Fall:

	Mittelges.-H.	Nasen-H.	Pr.—Ak.	Nas.—So.
Europ. Knabe .	62,75	37,5	17,5	7,75
14jähr. europ. ♀	70,25	48,5	15	6,75

Das heißt: das Mittelgesicht des Mädchens ist 7,5 *mm* höher als das des Knaben, seine Nasenhöhe jedoch nicht nur ebensoviel, sondern 11 *mm* höher; der Knabe muß also 3,5 *mm* wieder einbringen; er tut dies, indem er bei dem Abstand Pr.—Ak. 2,5 *mm* und bei dem Abstand Nas.—So. 1 *mm* zugibt. Jetzt nehme ich mir die beiden Schädel wieder vor, und ich verstehe die Unterschiede in ihrem Mittelgesicht mit einer Schärfe, die vorher nicht möglich war.

Wie ich schon sagte, lasse ich die Frage unentschieden, wie weit der Besitz der Zahlen an sich, die Kenntnis so kleiner Beträge wie diejenigen tatsächlich sind, um die es sich im Gesicht handelt, von Nutzen ist; wenn aber dieses genaue Messen zu einer scharfen Auffassung der Formunterschiede führt, wie wir sie ohne es nicht besitzen, und wenn das Messen der einzige Weg ist, um zu diesem Ziele zu gelangen, so müssen wir eben messen. Und dies scheint mir nach den Erfahrungen, die ich ge-

macht habe, der Fall zu sein, womit ich aber nicht sagen will, daß nicht andere glücklicher Beanlagte oder auf andere Weise Geschulte auf anderem Wege zum Ziele kommen können.

Ich will als Ergebnis dieser durch Messen geschulten Beobachtung eine Wahrnehmung über die Seitenfläche der Nase anführen: bei den Chinesen, beim Japaner[1]) und bei den Sunda-Insulanern, von den letzteren besonders bei einem[2]), fand ich, daß die Seitenfläche der Nase an der Stelle der Naht zwischen Nasenbein und Processus frontalis des Oberkieferbeines eine rinnenförmige Einziehung besitzt, als wenn der mittlere Teil der Nase zusammengekniffen wäre. Diese Einziehung ist so stark, daß sie auch an dem mit Weichteilen bedeckten Gesicht bzw. dem Gipsabguß als Rinne deutlich hervortritt. Da sich dies weder bei Europäern noch bei Negern findet, darf darin vielleicht ein charakteristisches Merkmal der Nase der Ostasiaten gesehen werden. Bei Negern andererseits findet sich häufig eine feine mediane Crista der Obernase und sehr häufig eine sozusagen blasige Schwellung des Teiles der Nase, welcher die Apertura piriformis oben begrenzt.

Im folgenden Abschnitt werde ich einige Beobachtungen besprechen, welche sich mir gelegentlich des Messens aufgedrängt haben.

III. Gruppe.

Wenn man sich in einen Gegenstand während längerer Zeit gründlich vertieft hat — und das Messen ist sicher ein geeignetes Hilfsmittel zur Vertiefung —, so findet man wohl diese oder jene Tatsache von Bedeutung, an welche man gar nicht gedacht hat, als man seine Untersuchung begann; man trifft sozusagen neben dem Wege, den zu wandeln man sich vorgenommen hatte, einige Funde, welche aufzuheben und mitzunehmen sich lohnt. Von solchen soll die 3. Gruppe meiner Ergebnisse handeln.

1. Gesichtsskelett des Schimpanse und des Schimpansekindes. — Indem wir den Gesichtsteil des erwachsenen Schimpansen und den des Schimpansekindes miteinander vergleichen, lernen wir beide besser verstehen und schärfer charakterisieren. Es wird vielleicht mancher auszusetzen finden, daß dieses Kind kein ganz kleines Kind, kein Kind vor dem Zahnwechsel oder auch neugeborenes ist. Dies ist es allerdings nicht. Aber deswegen verliert es doch seinen Wert für unsere Betrachtungen nicht. Wenn wir den Weg kennen wollen, welcher von der Anfangsform zur Endform führt, so dürfen wir uns nicht auf den Ausgangspunkt und Endpunkt dieses Weges beschränken, sondern wir müssen auch die Zwischenstufen ins Auge fassen. Ja wir bedürfen vielleicht im Augenblick dieser Zwischenstufen noch dringender, um die, wie mir scheint, etwas aprioristisch vagen Vorstellungen über die Umwandlung des

1) Vgl. diese Zeitschrift Jg. 1913 S. 614.

2) Schädel und Maske dieses Sunda-Insulaners sind abgebildet in dieser Zeitschrift Jg. 1912 S. 292.

Anthropoiden-Kindergesichts in das des Erwachsenen durch Tatbestand zu ersetzen.

Über die Unterschiede des Mittelgesichtsskelettes beim erwachsenen Schimpansen und beim Schimpansekinde geben einiges die Höhen-Tiefendiagramme (Abb. 10), anderes ist durch die Beschreibung hinzuzufügen.

Die Diagramme zeigen Ähnlichkeiten und Unterschiede, wobei uns zum Vergleich auch immer die menschlichen Typen vor Augen schweben. Die Ähnlichkeiten bestehen vor allem darin, daß die Prosthiontiefen und

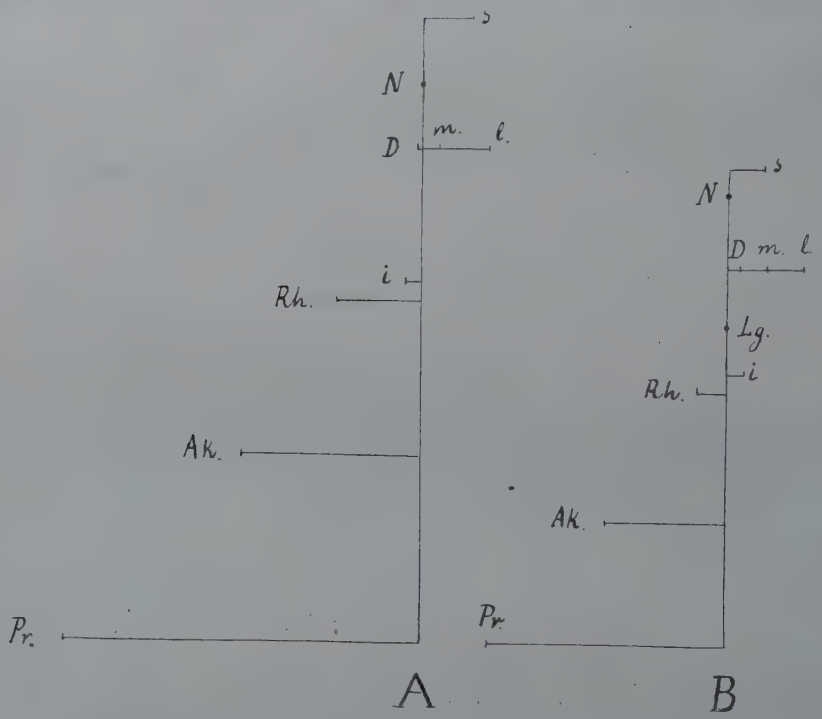


Abb. 10. Höhen-Tiefen-Figur des erwachsenen weiblichen Schimpanse (A) und weiblichen Schimpansekindes B. Bei letzterem Lg = Ligamentum palpebrale. Im übrigen die im Text angegebenen Bestimmungspunkte. Man beachte, daß beim Erwachsenen der Mittelpunkt des unteren Augenhöhlenrandes vor die Frontalebene durch das Nasion und beim Kinde der in halber Orbitaleingangshöhe gelegene Punkt des Nasenrückens hinter diese Ebene fällt.

die Akanthiontiefen beträchtlich sind. Doch bleiben sie beim jungen Tier hinter dem erwachsenen zurück. Setzt man die Mittelgesichtshöhe in jedem Falle gleich 100, so beträgt die Akanthiontiefe beim Erwachsenen 29,7, beim Kinde 25,6; die Prosthiontiefe beim Erwachsenen 56,4, beim Kinde 49,6.

Von Unterschieden, die sich in dem Diagramm aussprechen, wäre hauptsächlich zu nennen, daß beim Erwachsenen der Abstand des Nasion vom oberen Ende des Mittelgesichts auch relativ erheblich größer ist: daß beim Kinde der Punkt D hinter die Senkrechte fällt, während er beim Erwachsenen vor derselben, allerdings auch nur in ganz geringem

Abstande, liegt, und daß der Punkt i (Mittelpunkt des unteren Augenhöhlenrandes) sich beim Erwachsenen vor der Senkrechten findet, während er beim Kinde dahinter liegt. Man sieht daraus, daß beim Erwachsenen das Vortreten der Mundteile bis in die Augenregion hinein wirkt.



Abb. 11. Schädel des Schimpansekindes (A) und des Orangkindes (B) in Seitenansicht.

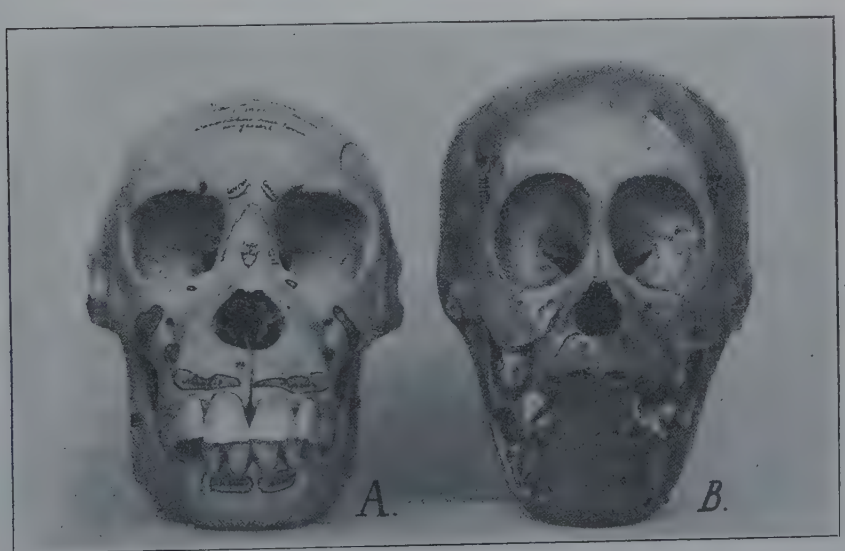


Abb. 12. Schädel des Schimpansekindes (A) und des Orangkindes (B) in Vorderansicht.

Gemeinsam ist beiden Stadien im Gegensatz zum Menschen, daß das Rhinion unterhalb des unteren Augenhöhlenrandes steht.

Hierzu kommen aus der Betrachtung des Schädels selbst noch folgende Punkte:

Der Orbitaleingang ist beim Kinde breiter als hoch, beim Erwachsenen höher wie breit. Der Unterschied der Höhen bei beiden Altersstadien ist 8 *mm*, der der Breiten nur 4,5 *mm*. Der Orbitaleingang ist also mehr in die Höhe wie in die Breite gewachsen. Man versteht jetzt auch die vorher erwähnte Tatsache, daß beim Erwachsenen der Abstand zwischen dem Nasion und dem oberen Ende des Mittelgesichtes um so vieles größer ist. An den Schädeln prägt sich diese Tatsache aber noch schärfer darin aus, daß beim Erwachsenen zwischen den beiden runden Wülsten, welche den oberen Rand der Orbitae bilden, eine Einsenkung besteht, während beim Kinde der rechte Wulst mit dem linken quer herüber ohne eine solche Einsattelung verbunden ist.

Der Unterschied in der Nasenbreite, als Abstand der beiden Cristae lacrimales anteriores gemessen, beträgt beim Kinde 12,5 *mm*, beim Erwachsenen 20,5 *mm*. Die Differenz ist also 8 *mm*, fast doppelt so groß als der Zuwachs, welchen die Orbitalbreite erfahren hat, relativ also noch erheblich beträchtlicher.

Die Nase ist beim Kinde quer herüber gewölbt und erinnert dadurch mehr an die des Menschen, beim Erwachsenen ist sie ganz flach. Die größte Breite beider Nasenbeine zusammen, nicht relativ sondern absolut, ist beim Kinde genau so groß wie beim Erwachsenen, was mir von großem Interesse für den Vergleich mit der Negernase zu sein scheint.

2. Gesichtsskelett des Schimpansekindes und des Orangkindes (Abb. 11 und 12). — Es trifft sich zufällig, daß bei den beiden Kindern, welche mir zur Verfügung standen, mehrere Maße absolut oder fast absolut übereinstimmten, wie am besten in tabellarischer Form zu zeigen ist:

	Sch.-Kind	Or.-Kind
Mittelgesichtshöhe	62,5 *mm*	62 *mm*
Orbitalbreite	29,25 „	29 „
Prosthiontiefe	31 „	31 „
Tiefe des Mittelpunktes des oberen Orbitalrandes	− 4,5 „	− 4 „
Deklinationswinkel des Orbitaleinganges	160°	161°

Durch diesen glücklichen Umstand ist die Grundlage für einen absolut scharfen Vergleich geliefert, indem nunmehr die Unterschiede in ihrer Bedeutung klar hervortreten. Diese sind, soweit sie sich in dem Höhen-Tiefen-Diagramm aussprechen:

Der Abstand des Nasion vom oberen Rande ist beim Orangkinde außerordentlich viel größer. Das Rhinion liegt beim Orang zwar weiter unten als beim Schimpanse, aber trotzdem ist die Obernase bei ihm kürzer, weil der Gewinn am Rhinion den Verlust am Nasion nicht wettmachen kann.

Die Orbitalhöhe übersteigt beim Orangkinde um nicht weniger als 7,5 *mm* die des Schimpansekindes, wodurch der Orbitalring des ersteren für den an menschliche Verhältnisse gewöhnten Blick etwas so Absonderliches erhält, indem seine Höhe beträchtlich die Breite übertrifft.

Der Mittelpunkt des unteren Augenhöhlenrandes liegt beim Orangkinde vor der Senkrechten, beim Schimpansekinde dahinter (Abb. 13). Das Vortreten der Schnauze greift also mit ihren Wirkungen beim Orang weiter nach oben hinauf, was sich sogar noch an den Punkten der halben Orbitalrandhöhe, *D*, *m* und *l* äußert.

Zu diesen im Diagramm festgelegten Tatsachen treten noch andere aus der unmittelbaren Beobachtung, die besonders interessant sind, weil sie zum Teil den Orang, zum Teil den Schimpansen menschenähnlicher erscheinen lassen. Im Bilde, welches ja flächenhaft ist, treten diese nicht mit so starker Wirkung hervor wie am Schädel selbst, den man hin und her wendet, und von dem man sich die einzelnen Ansichten ganz von

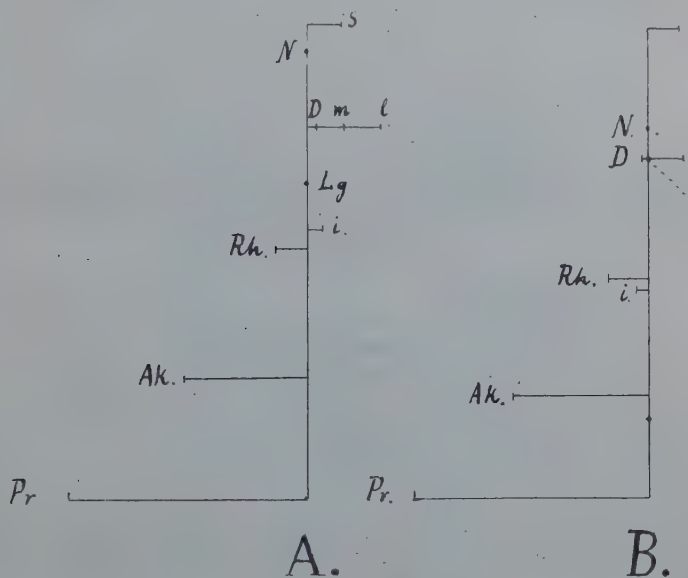


Abb. 13. Höhen-Tiefen-Figur des Schimpansekindes (A) und des Orangkindes (B). Man beachte, daß bei letzterem der Mittelpunkt des medialen Augenhöhlenrandes in die Frontalebene und der des unteren Augenhöhlenrandes vor diese Ebene fällt. Das Nasion liegt in beiden Fällen sehr verschieden hoch.

selbst zu einer plastischen Gesamtvorstellung zusammenfügt. Jedesfalls ist es unbedingt nötig, Vorderansicht und Seitenansicht zu vereinigen.

Der ganz besonders menschliche, ja verblüffend menschliche, man möchte beinahe sagen unangenehm menschliche Zug beim Orang besteht in der über dem Mittelgesicht steil ansteigenden Stirn, wogegen der Schimpanse schon in diesem kindlichen Stadium eine ganze flache und dadurch eminent tierische Hirnschädelform besitzt.

Dagegen hat nun wieder der jugendliche Schimpanse im Mittelgesicht etwas mehr Menschliches, nämlich in der Höhen—Breitenproportion des Orbitaleinganges, in der queren Wölbung des Nasenrückens und in der größeren Nasenbreite. Die außerordentlich geringe Nasenbreite beim Orangkinde (5 *mm* gegen 12,5 *mm* beim Schimpansekinde) ist ein besonders bemerkenswerter Zug des ersteren.

3. Das Nasenskelett des Negerkindes. — Auch hier handelt es sich darum, an die Stelle von vagen Vorstellungen eine schärfere Auffassung zu setzen. Es herrscht wohl ziemlich allgemein die Meinung, daß das Gesichtsskelett des Kindes einen mehr indifferenten Typus darstelle, aus welchem sich erst allmählich im Laufe des Wachstums die verschiedenen Rassentypen herausdifferenzieren. Diese Vorstellung trifft jedesfalls in solcher Allgemeinheit für die Negernase nicht zu. Ich habe zwar keine ganz jungen Kinderschädel, insbesondere keine Neugeborenen zur Verfügung, aber doch eine ganze Anzahl im Milchgebiß, und einige

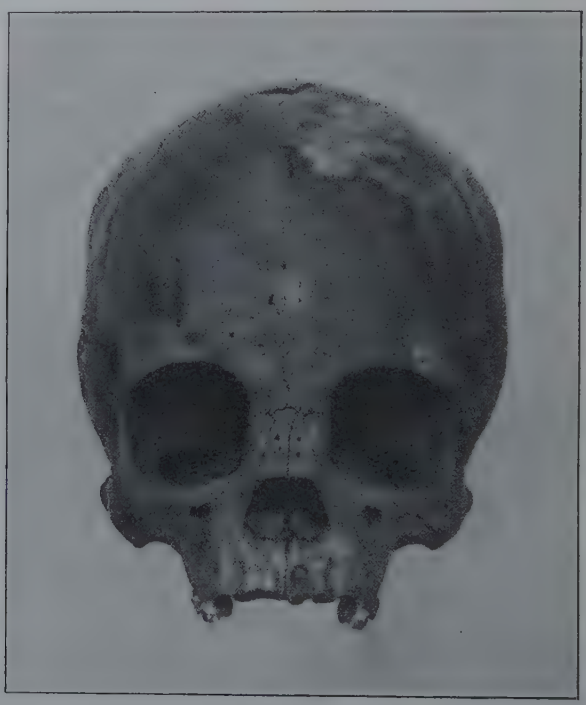


Abb. 14. Vorderansicht des Schädels eines Negerkindes, um die Formeigentümlichkeiten der knöchernen Nase zu erkennen.

davon recht jung. Und mit Rücksicht auf diese muß ich mit aller Bestimmtheit aussprechen: die Nase des Negerkindes ist ganz und gar nicht eine indifferente Nase; sie ist vielmehr in so hohem Grade eine spezifische Negernase, daß man beinahe glauben möchte, sie bringe das Rassenmäßige noch stärker zum Ausdruck als der Erwachsene. Vielleicht tut sie es auch in einer besonderen kindlichen Form, doch das sind feinere Fragen, die noch genauerer Untersuchung bedürfen. Es sind auch nicht alle Nasen von Negerkindern gleich, jedoch ist das, was ich als Typus schildern will, nicht ein extremer Einzelfall, sondern läßt sich durch eine Reihe von Beispielen belegen (Abb. 14).

Die Obernase, durch die Nasenbeine und die Stirnfortsätze der Oberkiefer gebildet, tritt wenig nach vorn hervor, ist mehr der Senkrechten

genähert und entbehrt fast ganz der Krümmung in sagittaler Richtung. — Die Obernase ist quer herüber flach, in extremen Fällen so sehr, daß die beiden Nasenbeine zusammen in einer Ebene liegen. Dabei kommt es zuweilen vor, daß die Stirnfortsätze der Oberkiefer mit den Nasenbeinen Kanten bilden. Für den an die Europäernase gewöhnten Blick sieht es so aus, als sei aus einer gewölbten Decke das Mittelstück herausgebrochen und durch eine flache Decke ersetzt.

Die Nasenbeine sind lang. Ihr unterer Rand ist glatt und weist öfters an seinen beiden Ecken scharf vortretende Spitzen auf.

Infolge der steil gestellten und dabei langen Nasenbeine ist die Apertur von obenher eingeengt (erniedrigt). Ihr oberer Rand ist gerade, der untere Rand breiter und gleichfalls gerade, indem er seitlich in scharfer Biegung in den Seitenrand übergeht. Dadurch ist die Gestalt der Apertur parallelopipedisch.

Ich fand bei den untersuchten Fällen keine schmalen Nasenbeine; ich möchte daher auf die Möglichkeit hinweisen, daß die schmalen Nasenbeine, welche bei erwachsenen Negern als eine trotz der Häufigkeit doch vielleicht nur individuelle Variante vorkommen, daraus erklärt werden können, daß das Wachstum der Nasenbeine im späteren Kindesalter zum Stillstande kam.

Nun werden wir auch einen schärferen Blick für die Nasenformen anderer Kinder, insonderheit der europäischen, gewinnen. Man spricht so gern von den niedlichen Näschen der Kinder und hat wohl dabei die Vorstellung, daß das Skelett derselben noch wenig aus dem Gesichtsskelett hervorragt. Das ist aber durchaus irrig. An den Schädeln europäischer Kinder, welche ich verglichen habe, selbst an Neugeborenen, traten stets die Nasenrücken scharf hervor. Man sieht ja auch an Kindergesichtern, welche durch Entbehrungen oder Krankheit stark abgemagert sind, diese scharfe Nasenform. Die relative Flachheit der Nase in dem wohlgenährten Kindergesicht kann daher nur durch das Überwiegen der Weichteile bedingt sein (Abb. 15).

Zum Vergleich ziehe ich die Nase eines Tschuktschenkindes heran, welche sich wenig von der des europäischen Kindes unterscheidet.

4. Der Alveolarrand des Negerkindes. — Der Alveolarrand am Oberkiefer des Negerkindes ist während der Dauer des Milchgebisses steil gerichtet, annähernd senkrecht. Ich glaube, da ich eine Anzahl von Schädeln zur Verfügung habe, diesen Ausspruch in solcher Allgemeinheit wagen zu dürfen. Er gleicht also dem des Europäerkindes. Ob er aufs Genaueste mit ihm übereinstimmt, wäre wohl erst durch sehr sorgfältige Untersuchungen festzustellen, welche dadurch erschwert werden, daß man nicht ein größeres Material von jedesmal gleichaltrigen Stadien zur Verfügung hat. Aber im Groben besteht diese Übereinstimmung jedenfalls, und das Negerkind weicht dadurch in bemerkenswerter Weise von dem prognathen Erwachsenen ab.

Nunmehr erhalten wir größere Klarheit über den kindlichen Typus des Negers: der Gesichtsschädel des Negerkindes stellt nicht einen indifferenten kindlichen Typus dar, aus welchem sich erst späterhin im

Laufe der Weiterentwicklung das Rassenmäßige herausbilden wird, sondern er ist ein Gemisch von indifferenten kindlichen und höchst differenten rassenmäßigen Zügen.

Hat man dies erst einmal im Gesichtsschädel erkannt, so wird man es auch im Hirnschädel wiederfinden. Wenigstens glaube ich, soweit die bloße Beschauung ein Urteil gestattet, daß auch im Hirnschädel des Negerkindes eine Mischung von kindlichen und negermäßigen Merkmalen vorhanden ist.

Ich fand nun aber, als ich Negerkinderschädel gleicher oder nicht wesentlich verschiedener Größe verglich, unter ihnen erst einen, dann mehrere, bei welchen der die Schneidezähne tragende Teil des Alveolarrandes nicht steil, sondern schief nach vorn gerichtet stand, der prognathen Form der Schädel Erwachsener von der gleichen Örtlichkeit entsprechend (Abb. 16.) Im ersten Augenblicke glaubte ich, daß es sich um verschiedene Typen handeln müsse, daß die eine Form einem nicht prognathen, die andere einem prognathen Bevölkerungsbestandteil entspreche. Bald aber erschien mir die Angelegenheit in einem anderen Lichte. Es ergab sich nämlich, daß die prognathen Kinder nicht mehr ein reines Milchgebiß besaßen, sondern bereits die Schneidezähne gewechselt hatten. Allerdings fehlten die letzteren, aber ihre Alveolen gaben ja genügend Auskunft. Und diese Alveolen bewiesen nicht nur die Anwesenheit bleibender Zähne, sondern sie waren auch schief nach vorn gerichtet wie der Zahnrand selbst.

Hierdurch scheint die Auffassung begründet werden zu können, daß am Alveolarrande des Negers die Umwandlung des indifferenten kindlichen in den differenten rassemäßigen Typus mit dem Zahnwechsel zusammenfällt, daß also diese Umwandlung nicht ganz allmählich mit dem Wachstum des Kindes sich vollzieht, sondern an eine bestimmte Phase gebunden ist.

Dieses Material erweist sich nun auch als besonders günstig, um die einzelnen Etappen der Veränderungen am Zahnbogen während des Zahnwechsels erkennen zu lassen. Es ist nämlich an denjenigen Negerkinderschädeln, welche die Schneidezähne gewechselt haben, aber die Milchmolaren noch besitzen, nur der vordere Teil des Zahnbogens umgewandelt, der seitliche aber noch unverändert. Auch ist der vordere Teil eigentümlich rauh, was vielleicht mit den stattfindenden Wachstumsvorgängen in Verbindung steht. Hieraus scheint hervorzugehen, daß immer nur derjenige Abschnitt des Kieferrandes sich verändert, in welchem die Zähne gewechselt werden.

Die mit dem Wechsel der Bezahnung am Kiefer sich vollziehenden Veränderungen stellen ja dadurch, daß sie nicht im ganzen Umfange gleichmäßig und gleichzeitig, sondern an den einzelnen Abschnitten des Kiefers zu verschiedenen Zeiten erfolgen, ein ganz besonders interessantes Wachstumsproblem dar. Wir können uns die Vorgänge durch einen Vergleich aus dem praktischen Leben näher bringen. Stellen wir uns vor, daß jemand das Haus, welches er bewohnt, einem Umbau unterwerfen will, während er doch gezwungen ist, in dem Hause wohnen zu bleiben.

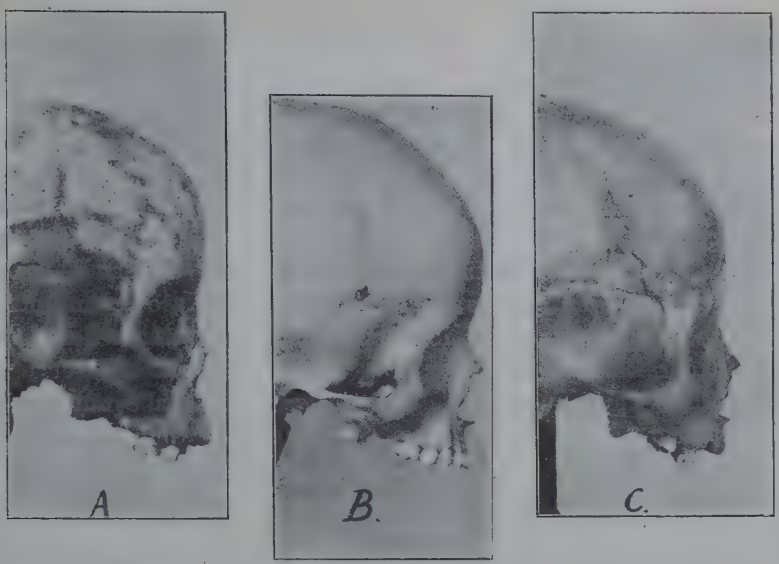


Abb. 15. Seitenansicht vom vorderen Abschnitt des Oberschädels eines Negerkindes (A), Europäerkindes (B) und Tschuktschenkindes (C), um die Unterschiede der Nasenprofile zu erkennen.

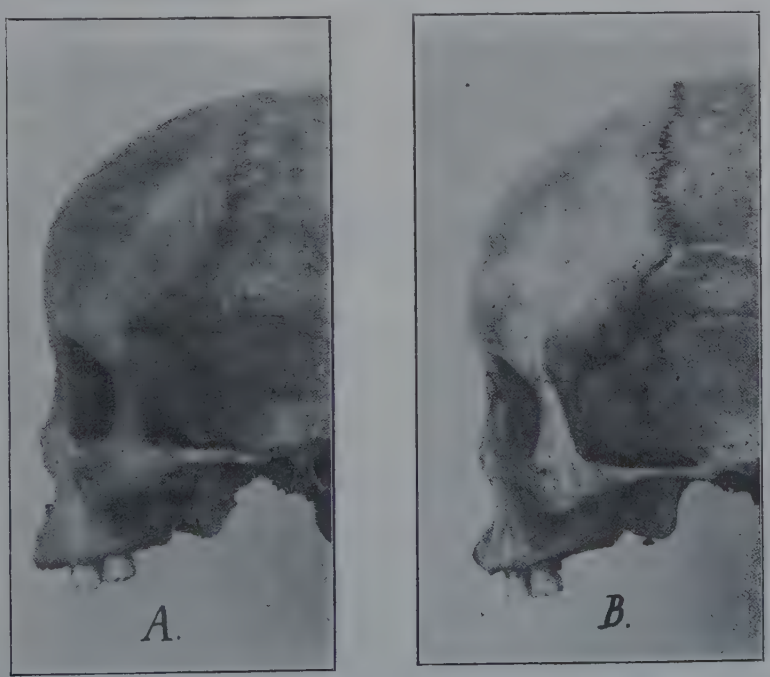


Abb. 16. Seitenansicht des vorderen Abschnittes des Oberschädels eines Negerkindes mit Milchgebiß (A) und eines zweiten Negerkindes, welches bereits die Schneidezähne gewechselt hat, aber noch die Milchmolaren besitzt (B), um die bei letzterem aufgetretene und bei ersterem noch fehlende Prognathie im Mittelstück des Oberkiefers zu erkennen.

Er wird dann erst an einem Teil den Umbau vornehmen, während er in dem übrigen wohnt, und dieses Verfahren schrittweise fortsetzen, bis der ganze Umbau vollzogen ist.

IV. Gruppe.

Beziehungen zwischen Weichteilen der Augenhöhle und Skelett. — Ich habe schon bei früheren Gesichtsuntersuchungen die Beziehungen zwischen Weichteilen und Skelett aufzuklären versucht, um nachzuweisen, mit welchen Beträgen beide an der Gesamterscheinung des Gesichtes beteiligt sind. Dies ließ sich für die Nase ganz gut ausführen, und ich habe darüber in verschiedenen Aufsätzen berichtet, in welchen von der Europäernase, der Nase des Negers und anderer farbiger Rassen und der Schimpansennase die Rede war. Ich habe nun auch den Versuch gemacht, diese Untersuchungsart auf die Augengegend auszudehnen, und habe schon in der Junisitzung einen Schädel vorgeführt, an welchem der Bulbus und die Braue nach dem Gipsabguß eingesetzt bzw. angefügt waren.

Bei solchen Versuchen ist man sich natürlich von vornherein darüber klar, daß man es bei der Orbita mit sehr unsicheren Verhältnissen zu tun hat. Braue, Lider und Augapfel sind beweglich; das Fettpolster im Inneren der Orbita, welches den Augapfel trägt und nach vorn drängt, ist im höchsten Maße der Volumveränderung unterworfen, indem es sich bei Abmagerung verringert, und der Augapfel wird an der Leiche welk und schlaff, falls nichts geschieht, um seine Prallheit zu erhalten.

Wer also an solche Aufgaben denkt, wird, besonders wenn er kritisch veranlagt und geschult ist, keinen besonderen Trieb zu demselben fühlen, oder wenn er sie dennoch unternimmt, die Kritik der übrigen erwarten dürfen, daß er etwas Unmögliches begonnen habe. Dennoch muß notwendigerweise auf diesem Gebiet etwas weiteres geschehen, und man mag sich durch den alten Spruch trösten: Probieren geht über studieren. Man wird dann, wenn auch solche Untersuchungen nicht die Präzision von Knochenstudien haben können, doch vielleicht einiges Wertvolle finden und, auf die ersten Erfahrungen aufbauend, die Untersuchung allmählich zu verbessern imstande sein. Ich habe denn auch tastend einige Versuche gemacht.

Auch bei diesen Angaben über die Weichteile lege ich Wert darauf, daß dieselben in das von mir festgehaltene Verfahren, die Unterbringung aller Punkte in rechtwinklig zu einander stehende Ebenen, sagittale, frontale und horizontale, eingefügt werden können.

1. Ligamentum palpebrale. — Dem Lidbändchen habe ich unter allen Weichteilen der Orbita in erster Linie Aufmerksamkeit zugewendet, und zwar aus folgendem Grunde: während alle übrigen in Betracht kommenden Gebilde, der Augapfel selbst, Lider und Braue beweglich sind, hat das Lidbändchen, und dieses allein, eine feste Lage dadurch, daß es am Knochen befestigt ist. Da nun das Lidbändchen sich an das mediale Ufer des Tränensees ansetzt, so ist dadurch auch der mediale Lidwinkel in seiner Höhenlage bestimmt.

Um die Lage des Lidbändchens auf den Knochen zu übertragen und dieselbe auch am ausmazerierten Schädel kenntlich zu machen, muß man es einbrennen. Um in dieser Hinsicht verständlich zu sein, muß ich eine Bemerkung über das Ligamentum palpebrale einschieben.

Das Lidbändchen ist nicht, wie sein Name anzudeuten scheint, ein Band, d. h. ein an beiden Rändern freier Streifen, sondern eine dreieckige Platte, von deren drei Rändern der hintere mediale mit dem Knochen und mit

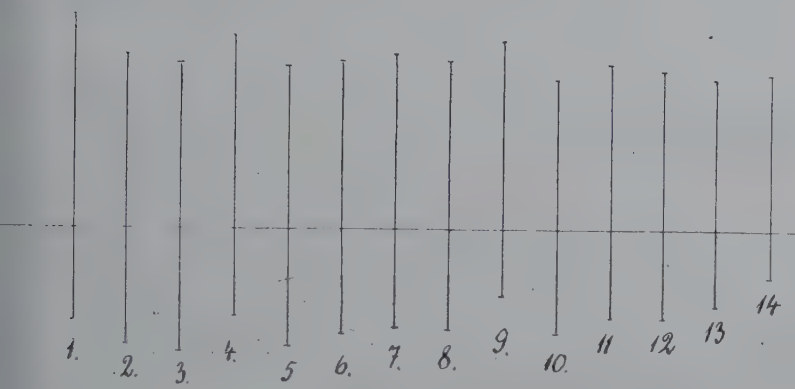


Abb. 17. Orbitaleingangshöhen von 14 Schädeln, bei denen die Lage des Ligamentum palpebrale durch Einbrennen festgehalten war. Die horizontale Linie stellt die Lage des Ligamentum palpebrale dar. An den 14 senkrechten Linien kann man nicht nur die Höhe des Orbitaleinganges jedes Falles abmessen, sondern auch die Lage des Mittelpunktes des oberen und des unteren Augenhöhlenrandes gegenüber der Horizontalebene durch das Ligamentum palpebrale.

	unterhalb *cm*	oberhalb *cm*
1. Chinese	12	28
2. Togoneger	15,25	22,75
3. Europäer	16	21,75
4. Jaunde	11,5	25,5
5. Europäer	15,5	21,25
6. Europäer	13,75	22,25
7. Guajaki	13	23
8. Kameruner	13,25	22,25
9. Japaner	8,75	24,75
10. Sunda-Insulaner . .	13,75	19,75
11. Djambi	11,5	22
12. Kameruner	11,75	21
13. Djambi	10	20
14. Schimpansekind . .	6,25	20,75

dem Tränensack, der hintere laterale mit dem Ringmuskel des Auges verbunden, der vordere gegen die Haut gewendet ist. Diese Platte steht nicht horizontal sondern schief, indem ihre obere Fläche zugleich nach vorn, die untere zugleich nach hinten gewendet ist, so daß zwischen letzterer und dem Knochen eine Nische entsteht, in welcher ein Teil des Ringmuskels entspringt. Infolge dieser Schiefstellung geht die Platte unmerklich in die oberhalb derselben gelegene Knochenhaut über, und es ist unmöglich,

die Ansatzstelle derselben scharf zu bestimmen. Dagegen ist der vordere Rand, wenn die Haut vorsichtig entfernt wurde, vollkommen scharf, und diesen gilt es auf den Knochen zu übertragen, indem man mit dem horizontal gehaltenen Brennstift an dem Rande hinfährt und dabei einen Strich auf den Knochen macht. Für die praktische Ausführung sind aber zwei Punkte zu beachten: erstens hat der Brennstift, um die Hitze zu halten, eine gewisse Dicke, er zeichnet also nicht so fein wie ein Messer oder wie ein fein gespitzter Bleistift. Zweitens schnurrt das Bändchen in dem Moment, wo der heiße Stift an ihm entlang fährt, zusammen; man muß also darauf Bedacht nehmen, daß gleich der erste Strich sitzt, d. h. sich sicher in den Knochen eingräbt, und muß zu diesem Zweck vor dem Brennen die Knochenstelle unterhalb des Bändchens durch Schaben sorgfältig säubern.

Ich habe dieses Verfahren an 13 menschlichen Köpfen ausführen lassen, zu welchen noch der jugendliche Schimpanse kommt, und ich lege das Ergebnis in Abb. 17 vor.

Ich hatte mich, als ich die Lage des Lidbändchens in der angegebenen Weise am Knochen fixierte, mit der geheimen Hoffnung getragen, daß vielleicht die Höhenlage desselben trotz wechselnder Höhe der Orbita entweder dem unteren oder dem oberen Augenhöhlenrande gegenüber konstant sei, so daß man dadurch eine Berechtigung für die Auffassung gewänne, daß entweder der untere oder der obere Abschnitt der Orbita sich durch größere Konstanz auszeichne und die Variation vorwiegend dem anderen Abschnitte zufalle. Die Ergebnisse meiner Aufzeichnungen sprechen jedoch, wie man aus der Abbildung sieht, absolut nicht zugunsten einer solchen Auffassung, sondern es läßt sich bisher gar keine Regel über die Höhenlage des Ligamentum palpebrale wahrnehmen.

2. Lage des Hornhautscheitels. — Wenn man unter der Präparation den Abstand beider Hornhautscheitel mit dem Zirkel mißt und die Zahl aufschreibt, so kann man nachträglich, nachdem der Schädel ausmazeriert ist, das Maß auf diesen übertragen und wenigstens bestimmen, in welche sagittalen Ebenen die Hornhautscheitel fallen. Dies ist immerhin etwas, aber es ist doch nicht anschaulich und lehrt auch nichts über die Tiefen- und Höhenlage des Augapfels, von welchen die erstere namentlich für den Ausdruck des Gesichtes so bedeutungsvoll ist.

Will man über die Lage des Auges vollständig orientiert sein, so muß man ein anderes Verfahren einschlagen: man muß den Knochenrand rings herum durch Entfernung der Weichteile und durch Schaben säubern und die Lider entfernen, so daß der vordere Teil des Augapfels, vom Fettpolster getragen, frei hervorschaut; dann muß man einen Gipsabguß nehmen, welcher den Knochen von rechts nach links hinüber mit den beiden Augäpfeln enthält. An dem Ausguß kann man dann die Bestimmungen über die Lage machen.

In dieser Weise habe ich schon vor vier Jahren die Augengegend eines Jaunde und eines Sanaga (beide aus Kamerun, durch Haberer übersendet) machen lassen, die nunmehr im Zusammenhang der vorliegenden Betrachtungen Bedeutung gewannen.

Noch vollkommener aber ist ein anderes Verfahren, bei welchem ebenso wie bei dem eben geschilderten, der Gipsabguß des Knochens und des Augapfels genommen, dann aber dieser nicht vollkommen ausgegossen,

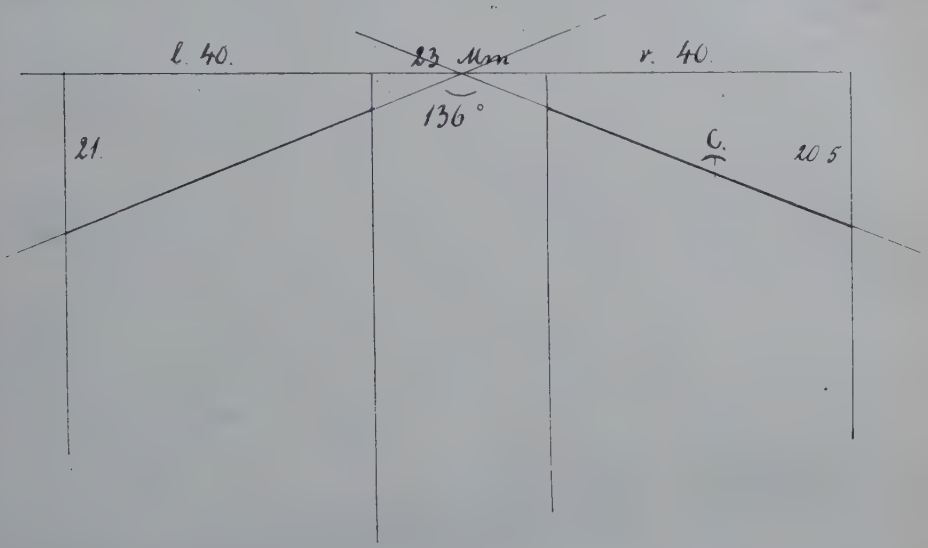


Abb. 18. Konstruktionsfigur für den Deklinationswinkel des Orbitaleinganges eines Europäers mit eingezeichnetem Hornhautscheitel (C). Die punktierte Linie bezeichnet die Sagittalebene des Scheitels.

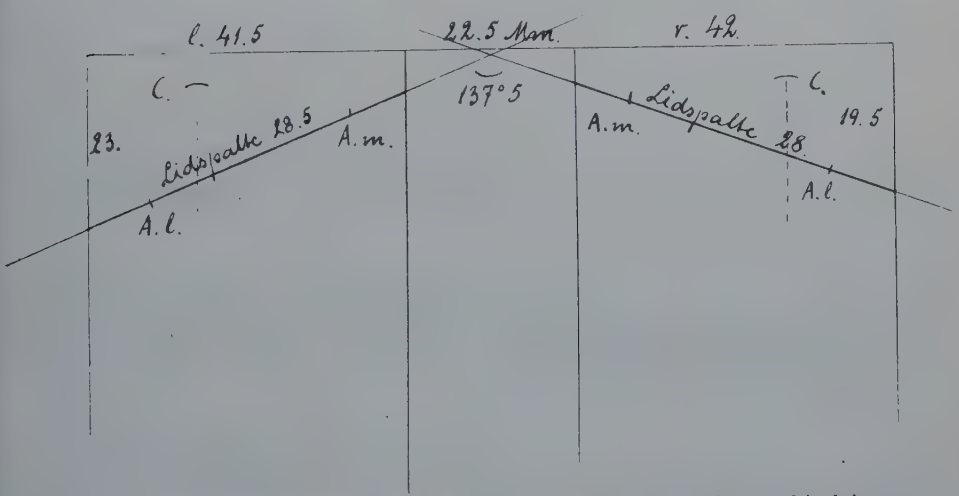


Abb. 19. Konstruktionsfigur für den Deklinationswinkel des Orbitaleinganges eines Jaunde mit eingezeichneten Hornhautscheiteln (C). Die punktierten Linien bezeichnen die Sagittalebenen der Scheitel. Außerdem sind die Lidspalten eingezeichnet. Dieselben sind auf die Verbindungslinien der medialen und lateralen Orbitalrandmittelpunkte gelegt, was natürlich nicht ihrer wirklichen Lage entspricht, welche weiter vorn sein müßte. A. m. medialer Lidwinkel, A. l. lateraler Lidwinkel.

sondern benutzt wird, um in der Augenhöhle des Schädels selbst den Augapfel mit dem umgebenden Fettpolster in Gips wieder herzustellen. An einem solchen Schädel kann man entweder vor oder nach dem Einsetzen

des Bulbus die durch mein Verfahren vorgeschriebenen Höhen - Breiten- und Tiefenbestimmungen machen und vollkommen exakt die Lage des Hornhautscheitels nach der Höhe, Breite und Tiefe festlegen.

Wie schon oben bemerkt, kann die Kritik gegenüber diesem Verfahren geltend machen, daß es sich um Leichenverhältnisse handele, die für den Lebenden nicht maßgebend seien. Diese Einwände habe ich mir natürlich selbst gemacht, und doch bin ich an die Ausführung gegangen, um zu sehen, ob nicht doch etwas dabei herauskäme.

Folgendes sind nun die Ergebnisse:

In allen (vier) untersuchten Fällen steht der Hornhautscheitel seitlich von der senkrechten Mittelebene des Orbitaleinganges, der Augapfel liegt also näher an der lateralen wie an der medialen Wand der Orbita.

In Abb. 18 und 19, von welchen Abb. 18 die Verhältnisse eines Europäers, Abb. 19 die eines Negers (Jaunde, Kamerun) wiedergibt, sind die Hornhautscheitel sowohl nach der Breiten- wie Tiefenlage eingetragen; die punktierten Linien bezeichnen die Sagittalebenen der Scheitel. Überraschend ist, wieviel weiter hinten der Scheitel bei dem dargestellten Europäer liegt, wie bei dem dargestellten Neger. Bei der graphischen Wiedergabe ist man zunächst versucht, an einen Irrtum bei der Aufnahme zu glauben. Hält man jedoch die beiden Abbildungen neben die Präparate selbst, so überzeugt man sich nicht nur, daß an den Präparaten die Hornhautscheitel tatsächlich so liegen, sondern man bekommt auch mit einem Male ein klares Verständnis für den Unterschied beider Fälle. Auch hier liegt die Sache so, daß durch das Messen ein klarer Einblick in Unterschiede gewonnen wird, welche man vorher wohl in der Form fühlte, aber doch nicht deutlich verstand.

Man muß sich diesen beiden Abbildungen gegenüber noch hinzudenken, daß bei dem Europäer zwischen den beiden Orbitae die Nase stark hervorragt, während sie bei dem Neger nur wenig vorspringt; dann macht sich relativ, d. h. auf die Umgebung bezogen, das Vortreten des Bulbus noch viel stärker bemerkbar.

Es liegt mir fern, diesen Zuständen bei einem Europäer und einem Neger eine allgemeine Bedeutung zuzuschreiben. Bei einem zweiten Neger, von welchem ich gleichfalls einen Gipsabguß besitze (einem Sanaga aus Kamerun), liegt der Hornhautscheitel weiter hinten als in Abb. 19. Wir wissen ja auch aus dem täglichen Leben, daß die Augen bei manchen Menschen tief liegen, bei anderen hervortreten. Aber ich muß doch bemerken, daß das Gesicht, zu welchem die Abb. 18 gehört, nicht einen abgemagerten Eindruck machte, und es scheint mir sehr wohl möglich, daß wir in den beiden Abb. 18 und 19 doch typische Unterschiede zwischen Europäer und Neger vor uns haben. Ich habe, seitdem ich auf diese Erwägungen gestoßen bin, nicht wieder Gelegenheit gehabt, lebende Neger zu sehen, aber es scheint mir meiner Erinnerung nach doch zuzutreffen, daß ihre Augen stark vortreten und im Vergleich zum Europäer dadurch etwas Glotziges bekommen.

3. Medialer Augenwinkel und Lidspalte. — Wenn man an dem noch mit Weichteilen bedeckten Gesicht den Abstand der medialen Augen-

winkel mißt und die Zahl im Protokoll vermerkt, so ist es nachher nicht schwer, auf einer Konstruktionsfigur wie der der Abb. 19 und 20 die Stelle des medialen Augenwinkels aufzutragen, wenigstens mit Beziehung auf die Breitenlage. Zur Erklärung ist wohl nichts hinzuzufügen; ich möchte nur wünschen, daß die Zahl solcher Aufnahmen vermehrt würde, damit man mehr über die Beziehungen zwischen Lidwinkel und Orbita bei verschiedenen Rassen erführe.

Auf den Abb. 19 und 20 ist auch die Länge der Lidspalte eingetragen. Dieselbe war gleichfalls an dem noch mit Weichteilen versehenen Kopf gemessen und protokolliert. Natürlich darf dieselbe nicht eine gerade Linie bilden und auf die Verbindungslinie zwischen medialem

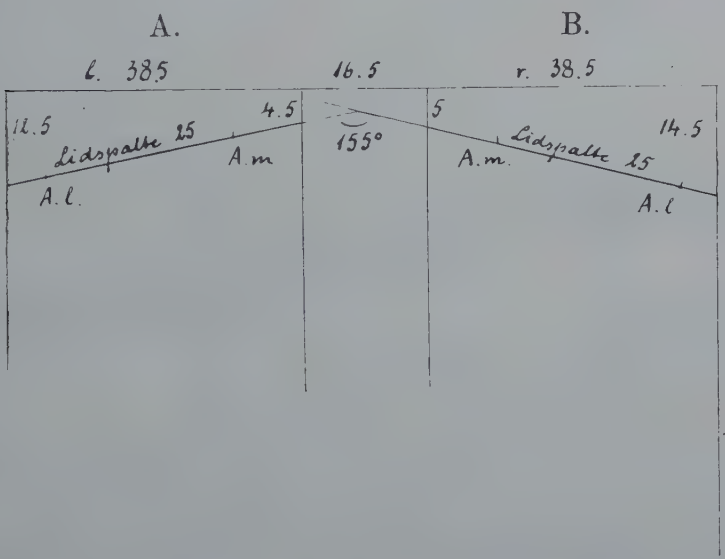


Abb. 20. Konstruktionsfigur für den Deklinationswinkel des Orbitaleinganges eines Japaners nebst eingezeichneten Lidspalten. Die letzteren sind auf die Verbindungslinien der medialen und lateralen Orbitalrandmittelpunkte gelegt, was nicht ihrer wirklichen Lage entspricht, die weiter vorn sein müßte. A. m. medialer Lidwinkel, A. l. lateraler Lidwinkel.

und lateralem Augenrandmittelpunkt gelegt werden. Ich hoffe doch, daß die Abbildung auch so, wie sie ist, zum weiteren Nachdenken über das Verhältnis der Weichteile zur Orbita anregen wird.

Beschreibung des Apparates. — Der Apparat mag, da er nur zur Untersuchung des Gesichtsskelettes dienen soll, „Prosopometer“ heißen. Ganz recht ist mir dieser Name in seinem zweiten Bestandteil nicht, da es ja nicht ein Apparat zum Messen, sondern ein solcher zum Bestimmen von Punkten ist. Immerhin wird deutlich genug auf die Absicht hingewiesen.

Der Apparat besteht wie jeder zur Schädelmessung dienende Apparat aus zwei Bestandteilen, von denen der eine zur Feststellung des Schädels, der andere zum Bestimmen dient. Die Beschreibung kann an sich einen

verschiedenen Zuschnitt haben, sie kann entweder so eingehend sein, daß dadurch gewissermaßen einem Mechaniker die Herstellung eines solchen Apparates ermöglicht wird, oder nur so weit gehen, daß Sinn und Absicht des Apparates ersichtlich werden und auch ein kritisches Urteil ermöglicht wird, ob sich zuverlässig und bequem mit dem Apparat arbeiten läßt. Bei der nun folgenden Beschreibung habe ich nur das letztere Ziel im Auge.

Die Grundlage des Apparates ist ein eiserner Rahmen, der auf drei niedrigen Füßen ruht. Dieser trägt zwei runde mit ihm fest verbundene Säulen, die durch vierkantige Aufsätze nach oben verlängert sind. Durch die oberen Enden der letzteren sind zwei Stifte verschiebbar hindurchgeführt, welche zum Tragen des Schädels nach Einschiebung in die äußeren Gehörgänge dienen sollen. Diese beiden Tragstifte sind so ausnivelliert, daß ihre Spitzen sich treffen, und daß der eine die genaue Fortsetzung des andern ist. Am hinteren Ende des Rahmens ist in medianer Lage eine runde Säule aufgeschraubt, welche zwei verschiebbare Arme trägt, durch welche die Feststellung des auf den Tragstiften ruhenden Schädels bewirkt werden soll.

Der obere dieser beiden Arme besitzt ein in runder Hülse aus- und einschiebbares und drehbares Stück, welches an seinem Ende eine in sagittaler Richtung pendelnde dreieckige, mit drei Spitzen bewehrte Platte trägt, welche auf die obere Seite des Schädels aufgesetzt werden kann. Sorgt man dafür, daß eine oder zwei der Spitzen in die Sagittalnaht eingreifen, so ist eine ausgezeichnete Sicherung erreicht, aber auch bei geschwundener Sagittalnaht ist die Fixierung zuverlässig.

Der untere Arm trägt eine runde, platte, horizontale Scheibe, welche von unten her gegen die Kondylengegend geschoben wird. Steht der eine Kondylus tiefer, so kommt nur mit ihm die Scheibe in Berührung. Ist die ganze Kondylengegend weggebrochen, so ruht der Bruchrand des Knochens auf dem Arm. Übrigens ist dieser untere Arm eigentlich mehr zur Beruhigung vorhanden und fast entbehrlich, denn es hat sich gezeigt, daß schon der obere zur Feststellung des Schädels ausreicht.

Der vordere Abschnitt des Fußrahmens trägt eine horizontale Bahn, auf welcher der zur Bestimmung dienende Teil des Apparates nach rechts und links verschoben werden kann. Diese Bahn ist nach hinten abgeschlossen durch einen vierkantigen Balken, welcher frontal, d. h. mit den Tragstiften parallel, aufgeschraubt ist. Dieser Balken trägt eine Millimeterteilung.

Der zur Bestimmung dienende Teil besitzt eine viereckige Fußplatte, auf deren Oberseite, an die hintere Kante anstoßend und zu ihr rechtwinklig, ein Strich angebracht ist, welcher beim Verschieben der Fußplatte an dem vorher erwähnten frontalen Balken auf die Millimeterteilung des letzteren eingestellt wird und dadurch das Maß der frontalen Verschiebung angibt.

Die Fußplatte trägt eine vierkantige senkrecht aufgeschraubte und mit Millimeterteilung versehene Säule. An ihr gleitet eine Hülse, an welcher eine zweite, ebenfalls vierkantige, horizontale Hülse angelötet ist.

In letzterer ist ein vierkantiger, mit Millimetereinteilung versehener Stab in horizontaler, und zwar sagittaler Richtung verschiebbar.

Die zum Abnehmen der Punkte am Schädel dienende Spitze sitzt nicht unmittelbar an der sagittalen Stange, sondern an einer vierkantigen Hülse, welche auf die Stange aufgeschoben ist. Dies ist zu dem Zweck geschehen, um die Ansatzstücke auswechseln zu können, damit man an Stellen des Gesichtes, die durch eine gerade Spitze nicht erreichbar sind,

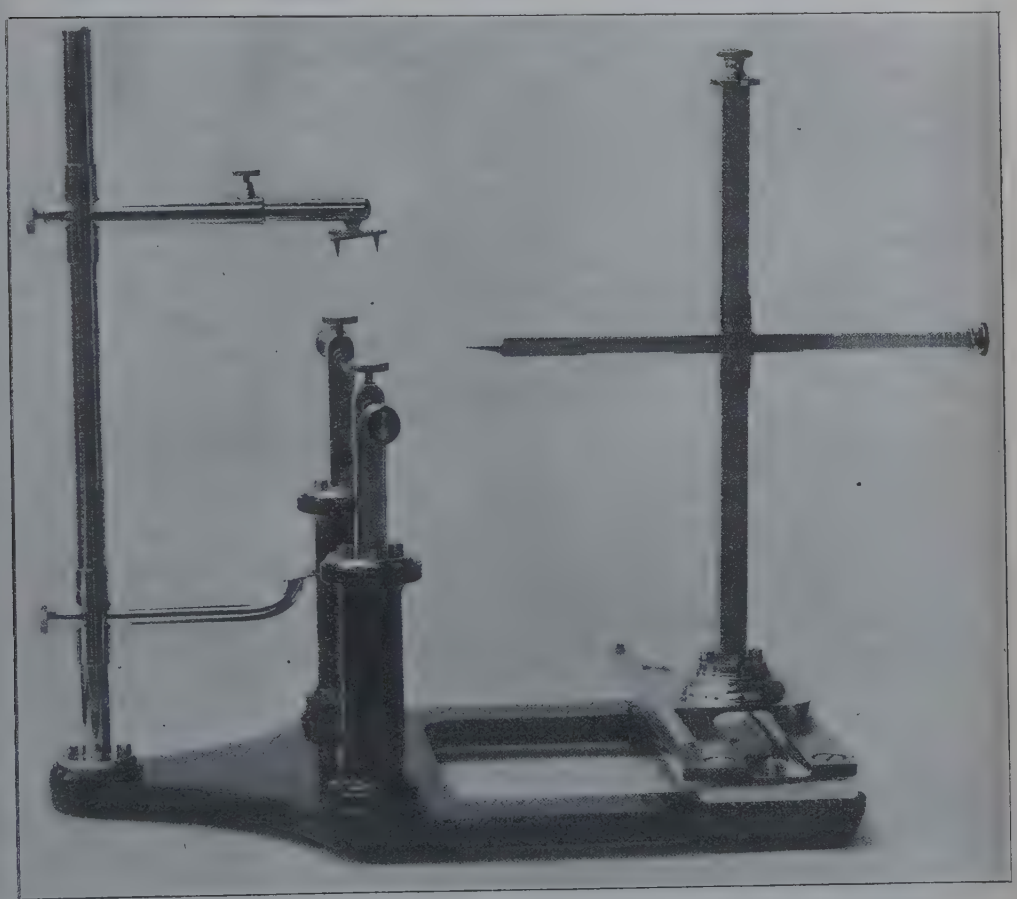


Abb. 21. Apparat zur Bestimmung der Höhen-, Breiten- und Tiefenlage der Bestimmungspunkte am Gesichtsschädel.

heran kann. Es sind auch gleich anfangs zwei derartiger Ersatzspitzen angefertigt worden. Jedoch war bei den bisherigen Messungen die gerade Spitze ausreichend. Ein besonders gestaltetes Ansatzstück für die Bestimmung der Lage des Foramen opticum ist in Bestellung gegeben.

Besondere Besprechung verlangen noch zwei Punkte, welche gar nicht in Betracht kämen, wenn die Schädel völlig symmetrisch wären, der Nullpunkt der frontalen Millimeterteilung und die Lage der Tragstifte.

Wären die Schädel völlig symmetrisch, so wäre es am natürlichsten, den Nullpunkt der frontalen Millimeterteilung in die Medianebene des

Apparates zu legen und von da aus nach rechts und links zu zählen. In Wahrheit stehen aber diejenigen Punkte im Gesichtsskelett, welche morphologisch der Medianebene angehören, vielleicht niemals sämtlich genau in der Medianebene. Jedesfalls sind Abweichungen so gewöhnlich, daß man mit diesem Umstande rechnen muß. Ich habe es daher für praktischer befunden, den Nullpunkt auf das linke Ende der Skala zu legen und von da aus abzurechnen.

Die Asymmetrie zwischen der rechten und linken Seite macht sich sowohl bei den Höhen- wie bei den Tiefenbestimmungen bemerkbar. Sie tritt natürlich an den seitlichen Stellen des Gesichtes stärker hervor wie an den mehr medialen. Die Asymmetrie kann bedingt sein in der Schädelgestalt im ganzen oder in der Hirnkapsel oder im Gesichtsteil. Praktisch läge es für den vorstehenden Apparat, der ja nur für Gesichtsbestimmung dienen soll, nahe, das Gesicht möglichst symmetrisch einzustellen und deswegen die Stellung der Tragstifte oder wenigstens des einen derselben veränderlich zu machen. Daran war von Anfang an gedacht worden; es wurde bei den Vorbesprechungen gefordert, daß die die Tragstifte haltenden Säulen so gearbeitet werden müssten, daß ihr oberer vierkantiger Abschnitt senkrechte und sagittale Verschiebung erhalten könnte. Doch hat sich dies nach den Erfahrungen unter der Arbeit nicht als zweckmäßig erwiesen, und zwar aus folgenden Gründen: Die beiden Tragstifte sind jetzt, wie oben gesagt, genau mit der Wasserwage ausgerichtet, so daß der eine die Verlängerung des anderen bildet. Würde nun der eine in senkrechter oder sagittaler Richtung oder gleichzeitig in beiden Richtungen verschoben, so würden sie nicht mehr zusammenstimmen und es müßten, um letzteres zu sichern, die Führungen der Tragstifte auch noch in zwei Richtungen drehbar sein, was eine sehr komplizierte Einrichtung erfordern würde. Und diese würde den Zweck doch nicht erreichen. Denn die lokalen Asymmetrien im Gesicht würden eine symmetrische Einstellung dennoch vereiteln. So ist z. B. die Höhe des Orbitaleinganges rechts und links häufig verschieden. Richtet man nun den Schädel so, daß die Mittelpunkte der unteren Ränder auf derselben Horizontalebene stehen, dann tun es nicht die der oberen; richtet man nach den letzteren, dann stehen die Mittelpunkte der unteren Ränder nicht auf einer Horizontalen. Es ist also für die praktische Verwendung des Apparates das Beste, denselben nicht weiter zu komplizieren. Die Ungleichheiten der rechten und linken Seite treten dann klar und zahlenmäßig hervor und können je nach dem Zweck der Einzelbetrachtung entweder gesondert verzeichnet oder ausgeglichen werden. Wenn man z. B. die Lage des Supraorbitale in der Medianebene feststellen will, so nimmt man die Mittelpunkte des oberen Augenhöhlenrandes der rechten und der linken Seite und rechnet das Mittel zwischen beiden aus.

Benutzung des Apparates. — Es sind hier zwei Punkte zu besprechen: die Horizontaleinstellung und das Finden der vier Mittelpunkte des Orbitalrandes.

Horizontaleinstellung. — Als Horizont wurde wie üblich die Ebene gewählt, welche durch die oberen Ränder der Pori acustici und

die tiefsten Punkte der unteren Augenhöhlenränder geht. Theoretisch, d. h. bei völlig symmetrischem Schädel, müßten diese vier Punkte in einer Ebene liegen. Es ist jedoch aus der Erfahrung bekannt, daß dies in der Regel nicht der Fall ist. Die Anthropologen haben daher vereinbart, den rechten Orbitalpunkt außer acht zu lassen und die drei anderen Punkte für die Einstellung zu benutzen. Hierüber ist nun mehreres zu sagen, was sich unter der Arbeit aufdrängt, wenn eine wirklich sehr genaue Einstellung versucht wird.

Die Forderung einer genauen Horizontaleinstellung macht sich in sehr verschiedenem Grade geltend, je nachdem es sich um Breiten-, Höhen- oder Tiefenbestimmungen handelt, wie eine einfache Überlegung ergibt: Für die Abnahme von Breitenmaßen braucht man überhaupt keine Horizontaleinstellung, sondern man kann die Maße direkt mit irgendeinem Zirkel oder einer Schubleere nehmen, wobei man schneller und vielleicht noch etwas genauer zum Ziele kommt. Für (projizierte) Höhenmaße ist eine geringe Ungenauigkeit in der Horizontaleinstellung gar nicht bemerkbar, denn es macht nichts aus, ob der Schädel um eine Spur nach vorn oder hinten kippt. Für die Tiefmessungen im Gesicht dagegen ändert schon eine ganz geringe Ungenauigkeit der Horizontaleinstellung die Beträge, denn wenn auch der Schädel nur ganz wenig nach vorn gekippt wird, so werden die Maße, welche oberhalb der Drehungsachse liegen — bei meinem Apparat also oberhalb der Tragstifte — verkleinert, und diejenigen, welche unterhalb der Achse liegen, vergrößert.

Dieselbe Veränderung der Tiefenmaße muß natürlich auch eintreten, wenn in einem Falle, wo der „Orbitalpunkt" der rechten und der linken Seite verschieden hoch liegt (auf die Gehörgangachse bezogen), das eine Mal unter Benutzung der rechten Seite und das andere Mal unter Benutzung der linken Seite eingestellt wird. Ich habe, um dies anschaulich zu machen, in einem Falle (Neger) die Punkte der Medianebene sowohl bei Rechtseinstellung wie bei Linkseinstellung der Tiefe nach bestimmt. Das Ergebnis ist folgendes:

	Bei Rechtseinstellung	Bei Linkseinstellung
Supraorbitale	1,5 *mm*	1 *mm*
Nasenrücken in halber Orbitalhöhe	2,5 „	2,5 „
Rhinion	7 „	7 „
Akanthion	5,5 „	6 „
Prosthion	15,25 „	16 „

Durch diese Erfahrungen über die Tiefenmaße sieht man sich gezwungen, die Frage der Horizontaleinstellung noch feiner zu prüfen, als es gewöhnlich geschieht, und da kommt man denn dahinter, daß es sich um Schwierigkeiten und Unsicherheiten handelt, welche auch durch „Vereinbarungen" nicht aus der Welt geschafft werden können.

Zunächst ist da zu fragen: mit welchem Rechte bevorzugen wir den linken Orbitalpunkt vor dem rechten? Dies ließe sich doch nur mit Rücksicht auf die Praxis aus zwei Gründen rechtfertigen: erstens, weil einem der linke Punkt mehr zur Hand ist, und zweitens damit ein

etwaiger Nachuntersucher genau die gleiche Stellung einhalte wie der Voruntersucher. Sachlich dagegen könnte es sehr wohl sein, daß die Asymmetrie- erzeugende Ursache mehr links als rechts liegt, und daß dann der rechte Orbitalpunkt mehr Anspruch auf Beachtung hat.

Aber die für die Bestimmung des Horizontes benutzten Punkte sind auch überhaupt morphologisch nicht so genau bestimmt, daß man mit absoluter Sicherheit behaupten könnte, daß man an allen Schädeln genau die gleichen Punkte trifft; dies gilt sowohl für den Ohrpunkt wie für den Orbitalpunkt. Gerade derjenige, welche eine größere Zahl von Schädeln sehr sorgfältig einzustellen versucht, wird mit der Zeit immer schärfer diese Unsicherheit kennen lernen.

Wir haben daraus praktisch und theoretisch zu entnehmen, daß wir zwar mit denkbar großer Genauigkeit in jedem Falle einstellen, daß aber eine absolute Übereinstimmung nicht in allen Fällen erreichbar ist.

Finden der Orbitalrand-Mittelpunkte. — Nachdem der Schädel horizontal eingestellt ist, bezeichnet man durch senkrechte Bleistiftstriche die mittleren Abschnitte der beiden lateralen und der beiden medialen Orbitalränder; als letztere gelten die Cristae lacrimales anteriores bzw. deren senkrechte Verlängerungen nach oben. Man stellt dann die Spitze der Meßstange nach dem Augenmaß in halbe Höhe des Orbitaleinganges und führt sie nacheinander an die vier Linien, indem man die entsprechenden Zahlen an der frontalen Skala abliest. Diese Breitenbestimmung ist noch keine endgültige.

Man nimmt nun die Mitte zwischen der Breitenlage des lateralen und des medialen Randpunktes auf der rechten Seite und stellt den Orientierungsstrich auf der Fußplatte der Meßsäule auf diesen Mittelpunkt ein. Dann schiebt man die Hülse, welche den sagittalen Arm trägt, so weit in die Höhe, daß die Spitze in die Höhe des oberen Augenhöhlenrandes kommt, wobei man zugleich die Höhenlage und Tiefenlage des Mittelpunktes am oberen Rande ablesen kann.

Bei derselben Stellung der Säule führt man die Hülse mit dem sagittalen Arm bis zum unteren Rande und bestimmt auch dessen Höhen- und Tiefenlage. Die Differenz zwischen der Höhenlage des oberen und unteren Mittelpunktes wird halbiert, wodurch man genau die halbe Höhe des Orbitaleinganges erhält.

Nachdem man den sagittalen Arm in diese halbe Höhe eingestellt hat, verschiebt man nun die Säule wieder nach dem lateralen Rande und kann nun genau die Breitenlage (und zugleich Tiefenlage) des lateralen Randmittelpunktes ablesen. In derselben Weise verfährt man mit dem medialen Rande. Es ist zweckmäßig, durch feine horizontale Bleistiftstriche die Höhenlagen des lateralen und medialen Punktes zu markieren. Da wo der zuerst gemachte senkrechte und der jetzt gemachte horizontale Strich sich schneiden, ist genau der Mittelpunkt des Randes. Man kann nun auch zwischen den medialen und lateralen Randpunkt mit einem feinspitzigen Zirkel die direkte (nicht projizierte) Orbitalrandbreite abnehmen und sie mit der projizierten Breite vergleichen.

In gleicher Weise wird auf der linken Seite verfahren.

Diskussion.

Hr. v. Luschan: Hr. Virchow ist mein Senior, obwohl er gerade heute wiederum, wie ich glaube, noch jugendlicher aussieht als sonst, und so muß ich ihn und die geehrten Anwesenden wohl bitten, es nicht für anmaßend zu halten, wenn ich hier meine volle Zustimmung und meine lebhafte Bewunderung für seine Demonstration und seinen neuen Apparat ausspreche. Wenn auch Schweigen nach dem landläufigen Sprichwort als Zustimmung gilt, könnte es doch gerade in diesem Fall leicht als mangelndes Interesse oder gar als Ablehnung mißdeutet werden. Und so darf ich hier wohl aussprechen, daß meiner Meinung nach Hr. Virchow mit der großen Sorgfalt, die für ihn überhaupt so bezeichnend ist, durch seinen neuen Apparat der messenden Anthropologie ein neues und ungemein wertvolles Hilfsmittel geschaffen hat, für das wir ihm dauernd dankbar sein müssen. Einige rein formelle Vorschläge von ganz untergeordneter Bedeutung hoffe ich mit Hrn. Virchow gelegentlich einmal persönlich durchsprechen zu können; sie würden an dieser Stelle den Eindruck, den wir von diesem Vortrag erhalten haben, nur abschwächen und würden außerdem für die Versammlung hier gänzlich ohne Interesse sein.

Hr. Werth fragt an, ob die beschriebene Methode auch geeignet ist, die spezielle Form der Augenhöhle — z. B. den Unterschied zwischen der kreisrunden der Neandertal- und der rechteckigen der Cro-Magnon-Rasse — zahlenmässig anzugeben.

Hr. H. Virchow: Die Antwort auf die Frage des Hrn. Werth ist bereits durch meinen Vortrag gegeben. In diesem habe ich auseinandergesetzt, daß durch das Aufsuchen der vier Orbitalrandmittelpunkte und die Verbindung derselben durch Linien der Weg gegeben ist, um die Gestalt des Randes genau zu charakterisieren, indem man die Höhe und Breite bestimmt und die einzelnen Segmente genauer untersucht. Dabei kommt in erster Linie der Abstand der Sehnen von den vier Bogenscheiteln in Betracht. Ich will aber durchaus nicht sagen, daß man notwendigerweise gerade dieses Verfahren wählen müsse. Man kann auch eine andere einfache Figur, z. B. einen Kreis, zum Vergleich zugrunde legen.

„Begreifen“ einer flächenhaften Figur bedeutet ja nichts anderes als den Nachweis führen, wie weit diese Figur mit irgendeiner einfachen, unserer Vorstellung leicht zugänglichen Figur übereinstimmt und wie weit sie von ihr abweicht. Beim Augenhöhlenrande ist aber noch eines ausdrücklich hervorzuheben, nämlich daß er nicht in einer Ebene liegt. Verbindet man den oberen und unteren Randmittelpunkt durch eine Linie und ebenso den medialen und lateralen Randmittelpunkt wieder durch eine Linie, so geht die zweite hinter der ersten vorbei, und es besteht ein gewisser, durch Rechnung bestimmbarer Abstand zwischen beiden Linien an der

Stelle, wo sie (in der Horizontalebene der horizontalen Linie) aneinander vorbeigehen. Hierdurch wird das Problem des Augenhöhleneinganges kompliziert, es ist genau genommen nicht ein planimetrisches, sondern ein stereometrisches Problem.

(11) Hr. F. von Luschan hält den angekündigten Vortrag:

Bericht über seine wissenschaftlichen Arbeiten in Amerika.

Der Bericht über die amerikanischen Museen wird in der Zeitschrift „Aus der Natur", eine vorläufige Mitteilung über die Neger in den Vereinigten Staaten in der „Kolonialen Rundschau" veröffentlicht werden.

Sitzung vom 16. Oktober 1915.

Vorträge:

Hr. Alfred L. Kroeber: Über das gegenseitige Verhältnis des Sozialen und des Organischen in Anthropologie und Völkerkunde.

Hr. Hubert Schmidt: Die Luren von Daberkow, Kreis Demmin. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. Seler.

(1) Die Gesellschaft hat durch den Tod verloren: — im Monat August den Privatdozenten in der Medizinischen Fakultät Prof. Dr. Max Rothmann. Er erlag einem rasch verlaufenden Herzleiden im Alter von erst 47 Jahren. Rothmann war in Berlin geboren und hat auch hier seine wissenschaftliche Ausbildung erhalten. Schon früh hat er sich dem Studium der Nervenkrankheiten gewidmet und hat in diesem Fache Erhebliches geleistet. In letzter Zeit hat er sich namentlich mit Experimenten über das Gehirn des Hundes und des Affen beschäftigt und dabei wichtige Aufschlüsse gewonnen. Im Februar des Jahres hatte er uns noch einen Vortrag über die Anthropoidenstation auf Teneriffa gehalten. Unserer Gesellschaft gehörte er seit dem Jahre 1911 an. Die Urne mit seiner Asche ist an derselben Stelle beigesetzt, wo er, wenige Monate zuvor, die seines im Felde gefallenen Sohnes geborgen hatte.

Ebenfalls im August hat der Tod den Altmeister der Altertumskunde seines Heimatlandes, Frederick Ward Putnam, ereilt, den verdienstvollen Leiter des Peabody Museums of American Archaeology and Ethnology und Professor für Anthropologie an der Harvard University in Cambridge, Massachusetts, der zugleich Leiter der anthropologischen Sammlung des American Museums of Natural History in New York und Professor an der Universität von Californien war, und der seit dem Jahre 1903 auch unserer Gesellschaft als korrespondierendes Mitglied angehörte. Putnam hat ein Alter von 76 Jahren erreicht. In einem langen arbeitsreichen Leben hat er die Wissenschaft des Spatens in ganz hervorragender Weise gefördert. Außer durch die eigenen Arbeiten, die im wesentlichen auf das Gebiet seines Heimatlandes, die Vereinigten Staaten, beschränkt waren, hat er sich besonderes Verdienst durch die Organisation zahlreicher bedeutender Expeditionen nach verschiedenen Gegenden Nord-, Mittel- und Südamerikas erworben. Weiteren Kreisen ist er seinerzeit als Schöpfer und Leiter der anthropologisch-ethnologischen Abteilung der

Weltausstellung in Chicago bekannt geworden. In den letzten Jahren befand er sich im Ruhestand.

Am 7. September starb im Alter von 71 Jahren der Geheime Medizinalrat Dr. Martin Bernhardt, außerordentlicher Professor für Nervenkrankheiten und Elektrotherapie an der hiesigen Universität und durch zahlreiche Arbeiten auf diesen und verwandten Gebieten bekannt. Unserer Gesellschaft gehörte er schon seit dem Jahre 1874 an.

In dem gegenwärtigen Monat Oktober starben Prof. Wilhelm Wiedemann, unser Mitglied seit 1901. — Ferner der Geheime Regierungsrat Dr. Albert Orth, ordentlicher Honorarprofessor an der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule und an der Königlichen Friedrich Wilhelms-Universität, dem die Wissenschaft wichtige Beiträge zur Bodenuntersuchung, zur geognostisch-agronomischen Durchforschung weiter Gebiete unseres Vaterlandes verdankt, und der auch einer der Mitbegründer der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule war. Er hat ein Alter von 80 Jahren erreicht. Unserer Gesellschaft gehörte er seit dem Jahre 1876 an.

Den Tod fürs Vaterland starben, wie uns verspätet bekannt geworden ist, der Direktor des Landesmuseums Nassauischer Altertümer in Wiesbaden, Dr. Brenner und Hr. Martin Rausch, Lehrer in Techow, Ostpriegnitz. Ersterer fiel im April in den Karpathenkämpfen. Letzterer starb am 9. Juli im Lazarett zu Lowicz.

Endlich habe ich noch den Tod zu melden eines Mannes, der zwar unserer Gesellschaft nicht angehörte, der aber den meisten unter uns durch seine Forschungen bekannt sein wird, des Reallehrers und Kantonsrats Dr. Jakob Nüesch in Schaffhausen in der Schweiz. Nüesch war am 11. August 1845 zu Himmenthal im Kanton Schaffhausen geboren, hat also ein Alter von 70 Jahren erreicht. Er war nach zurückgelegter Studienzeit zuerst in der Nähe von Yverdon, dann in Schaffhausen als Lehrer für Mathematik und Naturwissenschaften tätig gewesen und später Vorsteher einer Erziehungsanstalt für Knaben. Im Jahre 1878 fand er die Ursache des Leuchtens des Fleisches geschlachteter Tiere in dem von ihm benannten Bacterium lucens. Später wandte er sich vorgeschichtlichen Forschungen und Sammlungen zu. Von 1891—1894 grub er die Niederlassung am Felsen von Schweizersbild und 1898—1899 die der Höhle des Keßler Loches aus. Am Schweizersbild fand Nüesch eine vorgeschichtliche Zwergrasse aus der neolithischen Zeit, im Keßler Loche nur Reste aus der Mammutzeit und dem Anfange der Renntierzeit. Dafür zeichnet sich das Keßler Loch durch den Reichtum der dort gefundenen Reste aus, und dadurch, daß eine große Zahl der Knochen mit eingeritzten Mustern und zum Teil sehr lebenswahren Umrißzeichnungen von Tieren geschmückt sind. Seine Forschungen sind später, aber wohl mit Unrecht, von Heierli scharf kritisiert worden. Der größte Teil seiner Ausgrabungsergebnisse wird jetzt in dem Schweizerischen Landesmuseum in Zürich aufbewahrt.

(2) Neuanmeldungen sind seit der letzten Sitzung nicht erfolgt.

(3) Seine Exzellenz der Herr Minister der Geistlichen und Unterrichtsangelegenheiten hat auch in diesem Jahre wieder der Gesellschaft eine außerordentliche Beihilfe von 1500 Mk. bewilligt, wofür ihm der gehorsamste Dank ausgesprochen sei.

(4) Am 20. September hat unser Mitglied, Prof. Dr. Hugo Jentsch, der Vorsteher der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Altertumskunde, der Begründer und Leiter des Städtischen Museums in Guben, seinen 75. Geburtstag gefeiert. Wir haben ihm einen Glückwunsch gewidmet. Er schreibt darauf: —

„Dem hochverehrten Vorstand der Anthropologischen Gesellschaft bitte ich meinen aufrichtigen und herzlichen Dank für die freundlichen Wünsche zu meinem 75. Geburtstage aussprechen zu dürfen, die mich hoch erfreut und mir sehr werte Erinnerungen aufs Neue belebt haben; denn sie haben mir beim Übertritt in den Spätherbst des Lebens die schöne Zeit vergegenwärtigt, in der wir Lausitzer unter den Einwirkungen von Berlin den vorgeschichtlichen Studien zugeführt und dann durch Besuche zahlreicher Vertreter der von uns verehrten Gesellschaft belehrt und immer von neuem angeregt wurden. Diese Erinnerungen werde ich auch in den mir noch beschiedenen Lebensjahren dankbar festhalten und pflegen. Mit dieser Versicherung empfehle ich mich als der hochverehrten Anthropologischen Gesellschaft treu ergebener

(gez.) Dr. H. Jentsch.

(5) Am 27. September feierte unser Ehrenmitglied, Wilhelm Waldeyer, das goldene Professorenjubiläum. Wir haben ihm einen Glückwunsch zugehen lassen, wofür er der Gesellschaft seinen Dank aussprach.

(6) Unser Ehrenmitglied, Georg Schweinfurth, übersendet für das Album der Gesellschaft drei Exemplare von Phototypien, die er von einem von Emile Bayard gezeichneten Bildnisse von ihm hat anfertigen lassen, das als Holzschnitt im XXVII. Bande des „Tour du Monde“ veröffentlicht worden ist. Die Gesellschaft sagt Hrn. Schweinfurth ihren verbindlichsten Dank.

(7) Von unserem Mitgliede, Hrn. K. Th. Preuss, sind gute Nachrichten eingelaufen. Er befindet sich zurzeit in La Esperanza, an einem hochgelegenen und gesunden Platze, und arbeitet dort die umfangreichen Texte aus, die er von den Arhuacos der Sierra Nevada de Santa Marta hat aufnehmen können.

(8) Hr. Karl Schuchhardt ist im Auftrage der Regierung für ein paar Wochen nach Rußland gereist, um an verschiedenen Plätzen des von uns besetzten Gebietes (Mlawa, Warschau u. a.) vorgeschichtliche Fundstätten zu erforschen.

(9) Hr. Theodor Koch-Grünberg meldet, daß ihm die wissenschaftliche Leitung des Linden-Museums in Stuttgart übertragen worden ist. Wir wünschen dem ausgezeichneten Forscher von Herzen Glück zu dieser neuen Lebensstellung.

(10) Hr. Curt Strauch, der in Rußland an Typhus schwer erkrankt war, hat auch den Rückfall, von dem ich vor einiger Zeit zu melden hatte, überwunden und leitet jetzt als Chefarzt ein stark besetztes Lazarett in der Nähe von Pillau.

(11) Unser korrespondierendes Mitglied, Hr. Franz Boas, der sich im Frühjahre einer nicht unbedenklichen Operation hatte unterziehen müssen, die zugleich eine Entstellung seines Gesichts zur Folge hatte, schreibt mir jetzt, daß es ihm wieder ganz gut geht. Er ist eifrig damit beschäftigt, frühere angefangene Arbeiten zum Abschluß zu bringen. In erster Linie eine Arbeit über Porto Rico. Boas hat von einem seiner Schüler, Mason, dort Folklore sammeln lassen, um durch einen Vergleich mit dem von Radin in Oaxaca gesammelten Materiale festzustellen, wieviel in den Erzählungen der heutigen Indianer von altamerikanischen Vorstellungen noch vorhanden ist. Viel scheint es nicht zu sein. Boas selbst hat, im Verein mit Haeberlin archäologisch und anthropometrisch gearbeitet. Die beiden Forscher haben zunächst ein paar Höhlen sorgfältig ausgeleert. Die größeren sind die Begräbnisstätten für alte Dörfer, die im Tale lagen. An zwei Stellen hat Boas große Terrassenanlagen und kolossal angelegte, ausgedehnte Dorfanlagen gefunden, die jetzt weiter ausgegraben werden. Über die anthropometrischen Resultate kann er noch nicht viel sagen. Er glaubt, sie zeigen eine starke Typenänderung oder einen sehr großen Bruchteil altindianischen Bluts. Letzteres ist unwahrscheinlicher. Im Verein mit Goddard plant Boas die Gründung eines „International Journals of American Linguistics“ — ein Unternehmen, dem wir aus ganzem Herzen Erfolg wünschen. Denn eine solche Zeitschrift ist seit langem ein großes Bedürfnis.

(12) Die Vossische Zeitung von heute morgen brachte, nach der Kölnischen Zeitung, eine Nachricht, daß das berühmte megalithische Denkmal von Stonehenge in der Ebene von Salisbury, nachdem verschiedene Versuche, die Regierung zum Ankaufe dieses hervorragendsten nationalen Denkmals zu veranlassen, fehlgeschlagen sind, öffentlich versteigert worden ist und für den Preis von 6600 Pfd. Sterling oder 132 000 Mk. in den Besitz eines Herrn übergegangen ist, der den Kauf selbst als „Kapitalsanlage“ bezeichnete, und von dem man „hofft“, daß er das nationale Denkmal erhalten werde.

(13) Eine Reihe von Publikationen ist wieder eingegangen: — Heft III und IV des Albums der im Museum der Posener Gesell-

schaft der Freunde der Wissenschaften aufbewahrten prähistorischen Denkmäler des Großherzogtums Posen.

Eine größere Arbeit Dr. Forrers über das Mithra-Heiligtum von Königshofen bei Straßburg.

Tibetischer Text und deutsche Übersetzung eines im Jahre 1775 geschriebenen Werkes des dritten Groß-Lamas von bKra śis thun po bLo bzaṅ dPal ldan Ye śes von Albert Grünwedel. Es behandelt den Weg nach Śambhala, einem mythischen im Norden gelegenen Lande, und zeigt ein höchst merkwürdiges, aber nicht uninteressantes Durcheinander von geschauten und beobachteten Landschaften und Völkern und von den alten Texten entnommenen sagenhaften Beschreibungen.

Ich erlaubte mir eine Arbeit über die Ruinen von Palenque und den V. Band meiner Gesammelten Abhandlungen zur Amerikanischen Sprach- und Altertumskunde zu überreichen. Der letztere enthält, neben einigen älteren Aufsätzen eine Neubearbeitung meines Aufsatzes über die Ruinen von Chich'en Itzá und eine bisher noch nicht veröffentlichte Arbeit über die Teotiuacan-Kultur des Hochlandes von Mexico.

Frl. Marianne Schmidt übersandte einen Abzug ihrer in den Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien erschienenen Arbeit über „Zahl und Zählen in Afrika." Sie kommt in dieser Arbeit u. a. zu der Feststellung, daß man häufig inmitten selbst ausgebildeter, quinarvigesimaler oder quinar-dezimaler Systeme deutliche Spuren einzelner binarer Zahlenbildung finde, so daß demnach das quinare Zählen an der Hand von vornherein durchaus nicht so selbstverständlich sei, wie man gemeinhin anzunehmen geneigt ist.

Weiter liegt noch vor: — der I. Teil der zweiten umgearbeiteten Auflage von Friedrich Rathgen's Handbuch der Konservierung von Altertumsfunden.

Eine Inaugural-Dissertation von Hans Plischke, die von der Sage vom wilden Heere im deutschen Volke handelt. — Ein Aufsatz von Hugo Kunike über „Jaguar und Mond in der Mythologie des andinen Hochlandes". — Endlich eine gemeinwissenschaftliche Darstellung über „Werden und Vergehen auf der Erde im Rahmen chemischer Umwandlungen" von Prof. Dr. Carl Kippenberger in Bonn.

(14) Ich habe die Ehre und Freude, Hrn. Alfred L. Kroeber von der Berkeley Universität in Kalifornien hier zu begrüßen, den ausgezeichneten Volks- und Sprachforscher und den liebenswürdigsten Landsmann, den alle Deutsche in freundlichster Erinnerung haben, die ein gütiges Geschick einmal an das Golden Gate von San Francisco geführt hat. Ich danke ihm, daß er sich hat bereit finden lassen, aus seinem Schatze von Beobachtungen und Gedanken uns einiges vorzuführen, und ich bitte ihn, nunmehr das Wort zu nehmen:

Hr. Kroeber hält den angekündigten Vortrag:

Über das gegenseitige Verhältnis des Sozialen und des Organischen in Anthropologie und Völkerkunde.

(15) Hr. Hubert Schmidt hält den angekündigten Vortrag:

Die Luren von Daberkow, Kreis Demmin.

Der Redner legt den im Herbst des Jahres 1911 in Daberkow, Kr. Demmin, vom kgl. Amtsrat Hrn. Knust gemachten und im März des folgenden Jahres von der kgl. Klosterkammer in Hannover der hiesigen prähistorischen Abteilung überwiesenen Fund von zwei Bronzeluren vor und behandelt ausführlich die archäologische Seite des Lurenproblems und die Stellung, die unter den zahlreichen Funden in Dänemark, Schweden und Norddeutschland die Luren von Daberkow einnehmen. Ihre ausführliche Publikation wird im nächsten Heft der Prähist. Zeitschrift erfolgen.

III. Literarische Besprechungen.

Ed. Hahn, Von der Hacke zum Pflug. Band 27 von „Wissenschaft und Bildung", Einzeldarstellungen aus allen Gebieten des Wissens. Leipzig, Quelle & Meyer 1914. 114 Seiten klein 8°.

Anschauungen über die Entstehung der wirtschaftlichen Arbeit und ihrer besonderen Formen, die von dem Vf. schon mehrfach in früheren Werken behandelt worden sind, sind es, die hier noch einmal einem weiteren Leserkreise vorgeführt werden. Der Vf. wendet sich mit Recht gegen die Auffassung früherer Gelehrtenschulen, daß der Mensch in seiner vorgeschichtlich-geschichtlichen Entwicklung die Stadien eines Jägervolkes, eines Hirtenvolkes und eines Ackerbauers habe durchlaufen müssen, — eine Anschauung, die in der Tat jetzt wohl von keinem ernsthaft zu nehmenden Forscher mehr geteilt wird. Ist doch, um nur eins zu erwähnen, das ganze Ackerbau treibende alte Amerika ein Beweis gegen diese Anschauung. Wir wissen auch schon lange, daß es wirkliche Jägerstämme eigentlich gar nicht gibt, daß auch die Cooperschen Indianer nicht bloß von Hirsch- und Bisonfleisch, frischem und zu Dauerproviant verarbeitetem, lebten, sondern daß sie daneben Mais, Bohnen, Kürbisse und Tabak bauten; daß andere Indianerstämme, — im Great Basin und in Kalifornien, — und so auch verschiedene afrikanische Völker, in der Hauptsache sich mit eingesammelten Früchten und Samen (Eicheln, Samen wilder Gräser u. a.) und ausgegrabenen Wurzeln ernährten, sodaß man solche Indianer als „Digger-Indians" bezeichnet, — ein umfassenderer und korrekterer Name für solche Stämme ist der Ausdruck „Sammler-Stämme"—, ja daß auch solche reinen Jäger, wie die Elefanten jagenden Zwerge des Kongo-Waldes, sich im Austausche gegen Fleisch vegetabilische Nahrung zu verschaffen wissen. Es ist ein Verdienst des Verfassers darauf hingewiesen zu haben, daß dies Beschaffen vegetabilischer Nahrung durch Einsammeln von Früchten, Samen, Wurzeln usw. in den allermeisten Fällen allein imstande ist, für den täglichen Bedarf an Nahrung für die Familie und den Stamm aufzukommen, und daß diese Sammeltätigkeit nahezu ausschließlich Sache der an die Nachbarschaft des Hauses gebundenen Frauen und Mädchen und der minorennen, noch nicht in den Stamm aufgenommenen Knaben ist, da die Jagdstreifereien den Mann häufig tagelang von seinem Hause fernhalten, und seine Zeit im übrigen durch die andauernden, für das Gedeihen des Stammes notwendigen religiösen Zeremonien in Anspruch genommen ist.

Die Ansicht des Verfassers ist nun, daß in festen Lagerplätzen, wie wir solche bei den primitiven Völkern nicht selten finden, die Beobachtung des Neuaufsprießens aus verlorenen Körnern, das Wiederausschlagen von Wurzelköpfen u. dgl. m. zum Anbau nahrungspendender Pflanzen geführt hat. Und da die Frau die Sammlerin ist, und aus den gleichen Gründen, muß deshalb auch der Ackerbau von Anfang an in den Händen der Frau gelegen haben, wie er ja in weiten Gebieten noch heute Sache der Frau ist. Dieser erste Ackerbau unterscheidet sich aber in sehr wesentlichen Stücken von dem Getreidebau des großen europäisch-asiatischen Kulturgebiets. Der primitive von der Frau betriebene Ackerbau

wird nach dem dabei benutzten Werkzeug, der Hacke oder dem Grabstocke, als Hackbau bezeichnet. Der Getreidebau des großen europäisch-asiatischen Kulturgebiets ist durch den Pflug gekennzeichnet. Er benutzt außerdem tierische Kraft und geht Hand in Hand mit der Zucht von Haustieren, und er liegt fast ausschließlich in der Hand des Mannes.

Von dem primitiven Hackbaue zur Pflugkultur ist nach Ansicht des Verfassers kein Übergang zu finden. Die Voraussetzung für die Entstehung der letzteren sei eine religiöse Vorstellung, die der Vf. sowohl bei den Babyloniern, wie bei den alten Mexikanern vorfindet, — die Vorstellung des Mondes als des Urhebers alles Lebens, insbesondere auch der Wiedererstehung des Lebens, der Vegetation. Dem Monde mußten, — z. B. um ihm in seinen Schwächezuständen (an Finsternissen) zu Hilfe zu kommen, und ihn zu stärken —, Opfer gebracht werden, d. h. sein Abbild mußte ihm zu Hilfe geschickt werden. Das war bei den Mexikanern ein in die Tracht des Gottes gekleideter Mensch, in der alten Welt das Rind, das durch seine Hörner ein Abbild des Mondes ist. Das Opfertier zur Hand zu haben, das war, nach der Meinung des Verfassers, der Grund, daß man das Rind zu zähmen und zu züchten begann. Das Opfer brachte uns das Haustier, und ein Befruchtungszauber, um es kurz zu sagen, schuf den Pflug. Darum ist in dem großen europäisch-asiatischen Kulturgebiete der Ackerbauer der Mann, da er naturgemäß der Leiter des Befruchtungszaubers, der Pflüger, ist. Der Pflug aber, so meint der Vf., setzt den Wagen voraus. Wie die Räder entstanden seien, das sei noch ein dunkler Punkt. Der Vf. denkt an zwei der Spindel aufgesteckte Spinnwirtel. Zu dem Anschirren aber sei man dadurch gekommen, daß der Wagen als Thron für die über den Himmel fahrenden (rollenden) Götter dienen mußte, und daß die heiligen Tiere, die Rinder, die das Abbild der Gottheit sind, als Verzierungen an dem Throne angebracht und „schließlich lebend an den großen Wagen gestellt wurden und so die auf ihnen aufgestellten Bilder der Gottheit zu ziehen lernten." (S. 61.)

Ich habe in dem Obigen den Gedankengang des Verfassers, so weit ich ihn zu verstehen vermag, kurz wiedergegeben. Für die weiteren Ausführungen und die zahlreichen Exkurse muß ich den Leser auf das Bändchen selbst verweisen. Er wird, mag er nun zustimmen oder nicht, des Anregenden genug finden.

Eduard Seler.

Dr. Karstedt. Deutsch-Ostafrika und seine Nachbargebiete. Ein Handbuch für Reisende. Berlin, Dietrich Reimer (Ernst Vohsen) 1914. 319 S. 12mo, mit 9 Tafeln und 4 Karten.

Ein Büchlein, handlich, inhaltsreich, dabei flott geschrieben und voller nützlicher Hinweise, das seinen Zweck — „zur Kenntnis und Popularisierung unseres schönen Ostafrika" beizutragen, dem Reisenden ein Ratgeber und Begleiter für seinen Afrikaaufenthalt zu sein" — voll erfüllen würde, hätte nicht der große Kampf, der rings um uns entbrannt ist, unser „schönes Ostafrika" vorläufig aus der Liste der besuchbaren Gebiete gestrichen. Wir dürfen uns aber getrösten, daß unsere schöne Kolonie noch tapfer gehalten wird, und dürfen hoffen, daß die Zeit nicht mehr fern ist, wo unser böser Feind zähneknirschend in das Aufhören seiner Meerherrschaft sich finden muß. Dann wird es vielleicht an der Zeit sein, unsere Leser etwas genauer mit dem Inhalte dieses Büchleins bekannt zu machen.

Eduard Seler.

P. Hermann Nekes P. S. M. Die Sprache der Jaunde in Kamerun. (Deutsche Kolonialsprachen Band V.) Berlin, Dietrich Reimer (Ernst Vohsen) 1913. 111 Seiten 8°.

Das Büchlein ist ein Auszug aus einem größeren Lehrbuche der Jaunde-Sprache, das der Vf. im Jahre 1912 bei Georg Reimer in Berlin hat erscheinen lassen. Es enthält eine kurz gefaßte, aber vollständige Grammatik (S. 6–76), Lesestücke, Gespräche und ein Wörterverzeichnis mit Hinweisungen auf die Stellen, wo das Wort in der Grammatik erwähnt ist. Die Übungsstücke sind, wie das Vorwort hervorhebt, dem praktischen Leben entnommen. Die Lesestücke zeigen den Jaunde, wie er erzählt und beschreibt, sowie die Anfänge eines allmählich sich entwickelnden Briefstiles. Karawane, Reise, zu Hause, Post, Faktorei, Küche, Krankheit, Begräbnis bilden den Stoff der Gespräche. Der Deutsch-Jaunde-Teil des Wörterverzeichnisses enthält die gebräuchlichsten Wörter des täglichen Lebens, auch solche, die dem Negerenglischen entnommen sind. Kurzum, ein ausgezeichnetes kleines Handbuch, das allerdings seinen besonderen Wert erst wieder nach Wiederkehr normaler Verhältnisse in unseren westafrikanischen Besitzungen erlangen wird.

Eduard Seler.

Ludwig Pfeiffer. Die steinzeitliche Muscheltechnik und ihre Beziehungen zur Gegenwart. Ein Beitrag zur Geschichte der Arbeit und zur Psychologie der Geräte. Jena, Gustav Fischer 1914. 334 S. groß 8°, mit 332 Abbildungen im Text.

Der verehrte Autor des Buches „Steinzeitliche Technik", das im Jahre 1912 in gleichem Verlage erschien, der liebenswürdige Führer, der den in Weimar versammelten Mitgliedern der deutschen Anthropologischen Gesellschaft in so überzeugender Weise die Ergebnisse seiner praktischen Studien über die steinzeitlichen Techniken vorzuführen verstand, hat in dem vor Jahresfrist erschienenen obigen Werke in ergänzender Sonderbehandlung die steinzeitliche Muscheltechnik beschrieben. Das Muschelmaterial fordert in der Tat zu einer solchen Sonderbehandlung heraus, indem es vielfach als Ersatz für Stein verwendet wird, da die Schalen gewisser Muscheln in physikalischen Eigenschaften, kristallinischen, dichten Gesteinen, wie Quarz und Marmor, gleichen, dabei die Fabrikate aber doch einen besonderen Charakter aufweisen. Das frühere Werk hat der Vf. nahezu ausschließlich der Darstellung und Erörterung der Techniken gewidmet, und zwar nicht bloß der Steinbearbeitung, sondern auch der steinzeitlichen Knochen- und Holzverarbeitung und der Behandlung der Tierhaut. In dem vorliegenden Bande kommen mehr die Form und die Art der Fabrikate, der Halb-, wie der Ganzfabrikate, zu ihrem Recht. Denn das ist ja das Eigenartige der Muscheltechnik, daß das Material geformt ist, und daß der Mensch infolgedessen durch die Art des Materials von selbst dazu geführt wurde, in bestimmten Formen zu fabrizieren. Und so ist es denn nur natürlich, daß der Verfasser seinen Stoff nach der artlichen Verschiedenheit des Materials gruppierte, nach der Art der Schnecken und der bivalven Muscheln, die zur Verarbeitung kommen. Gegenstand der Darstellung bilden vor allem die Erzeugnisse des großen Südseegebiets, wo die steinzeitliche Muscheltechnik noch bis in unserer Zeit zum Teil in Übung steht. Ferner Amerika, Afrika und auch Europa — „wenn auch verschiedene Jahrtausende früher." Der Verfasser ist überhaupt der Ansicht, daß die Muscheltechnik in der europäischen Steinzeit eine weit größere Rolle gespielt hat, als man gemeiniglich anzunehmen geneigt ist.

Es ist ein überaus reiches Material, was hier zusammengetragen und, in Wort und Bild, in übersichtlicher Weise dem Leser vorgeführt wird. Von seinem Inhalte auch nur annähernd einen Begriff zu geben, ist hier nicht möglich. Besonders möchte ich aber auf die vergleichenden Kapitel am Schlusse aufmerksam machen, wo einmal die Geräte und Werkzeuge aus Muschelmaterial,

Haus-, Waffen-, Lippen- und Ohrenschmuck, Muschelgeld und Muschelschmuck zusammengestellt ist; ferner das Muschelmaterial behandelt wird, wo es in Konkurrenz tritt mit Metall in Indonesien und mit Steinmaterial in der Südsee und in Amerika. In besonderen Anhängen sind anderweitige verschiedenartige Stoffe und ihre Techniken behandelt. Und das Buch schließt mit einem sehr lesenswerten Kapitel, in dem Betrachtungen über die Tauschwerte im vorgeschichtlichen Europa angestellt und einige Gedanken über die Lebensführung des steinzeitlichen Menschen vorgetragen werden. Aus ernsthaften ethnographischen Studien eines Prähistorikers ist das Buch erwachsen, und Ethnographen wie Prähistoriker werden in gleicher Weise dem Verfasser für seine Arbeit dankbar sein.

Eduard Seler.

IV. Eingänge für die Bibliothek.[1]

1. **Schmidl, Marianne,**
   Zahl und Zählen in Afrika. Von Marianne **Schmidl**. 1. Karte. Wien: Selbstverl. Anthropol. Ges. · 1915. 4°
   (Aus Mitteil. d. Anthropol. Ges. Bd XLV [d. 3. F. Bd XV.])
2. **Moetefindt, Hugo,**
   Das Diptychon consulare im Domschatz zu Halberstadt. Von Hugo **Mötefindt**. Mit 2 Taf. Magdeburg: 1915 Zacharias. 46 S. 4°
   (Aus Abhandl. u. Ber. a. d. Mus. f. Nat.- u. Heimatk. u. d. Naturw. Ver. Bd III, H. I.)
3. **Moetefindt, Hugo,**
   Fortschritte der vorgeschichtlichen Forschung in den thüringisch-sächsischen Ländern im Jahre 1913. Von Hugo **Mötefindt**. Magdeburg: 1915, Zacharias. 17 S. 4°
   (Aus Abhandl. u. Ber. a. d. Mus. f. Nat.- u. Heimatk. u. d. Naturw. Ver. Bd III, H. I.)
4. **Weule, Karl,**
   Das Museum für Völkerkunde zu Leipzig. Von Prof. Dr. K[arl] **Weule**. Leipzig: (1914). 4°
   (Aus Jahrb. d. Städt. Mus. f. Völkerk. Bd 6. 1913/14.)
5. **Weule, Karl,**
   Botenstäbe bei den Buschmännern. Eine südafrikanisch-australische Parallele. Von Prof. Dr. K[arl] **Weule**. Leipzig: (1914). 4°
   (Aus Jahrb. d. Städt. Mus. f. Völkerk. Bd 6. 1913/14.)
6. **Weule, Karl,**
   Ein Ausflug in die Diluvialhöhlen Nordspaniens. Von Prof. Dr. K[arl] **Weule**. Leipzig: (1914). 4°
   (Aus Jahrb. d. Städt. Mus. f. Völkerk. Bd 6. 1913/14.)
7. **Krause, Fritz,**
   Bericht über Ausgrabungen des Museums bei Zauschwitz im Herbst 1913. Von Dr. Fritz **Krause**. 4 Taf. Leipzig: (1914). 4°
   (Aus Jahrb. d. Städt. Mus. f. Völkerk. Bd 6. 1913/14.)
8. **Poech, Rudolf,**
   I. Bericht über die von der Wiener Anthropologischen Gesellschaft in den k. u. k. Kriegsgefangenenlagern veranlaßten Studien. Von Prof. [Dr.] R[udolf] **Pöch**. Wien: Selbstverl. Anthropol. Ges. 1915. 4°
   (Aus Mitteil. d. Anthropol. Ges. Bd XLV [d. 3. F. Bd XV.])

1) Die Titel der eingesandten Bücher und Sonder-Abdrücke werden regelmäßig hier veröffentlicht, Besprechung der geeigneten Schriften vorbehalten. Rücksendung unverlangter Schriften findet nicht statt.

9. **Hrdlička, Aleš,**
The most ancient skeletal remains of man. By Dr. A[leš] **Hrdlička.** ‹41 Pl.› Washington: 1914, Gov. Pr. Off. 8°
(Aus Smithson. Rep. 1913.)

10. **Hrdlička, Aleš,**
Physical anthropology in America. By Aleš **Hrdlička.** Lancaster Pa., U. S. A.: 1914, New Era Pr. Co. 8°
(Aus Amer. Anthropol. (N. S.) Vol. XVI, N. 4.)

11. **Friederici, Georg,**
Ein Beitrag zur Kenntnis der Trutzwaffen der Indonesier, Südseevölker und Indianer von Dr. G[eorg] **Friederici.** Leipzig u. Berlin: Teubner, 1915. 78 S. 4°
(Baessler-Archiv, Beih. VII.)

12. **Poech, Rudolf,**
Prof. Dr. Rudolf **Pöch.** Bericht über die anthropologischen Studien in den k. u. k. Kriegsgefangenenlagern. Wien: 1915, Hof- u. Staatsdr. 6 S. 8°
(Aus Akad. Anz. N. XIX.)

13. **Birket-Smith, Kaj,**
Foreløbigt bidrag til Kap Farvel-Distrikternes Kulturhistorie .... Af Kaj **Birket-Smith.** 1 Pl. København: 1915, Lunos. 38 S. 4°
(Aus Saertryk af Meddel. om Grønland LIII.)

14. **Studien, Baltische, Archäologie, Geschichte,**
[Russisch-Deutsch.] Baltische Studien zur Archäologie und Geschichte. Arbeiten des baltischen vorbereitenden Komitees für den XVI. archäologischen Kongress in Pleskau 1914. Hrsg. von d. Ges. f. Gesch. u. Altertumsk. d. Ostseeprov. Rußlands. Berlin: Reimer 1914. 415 S. 4°

Dr. Ebert.



Hermann. Klaatsch

Hermann Klaatsch †.

Unser Sinnen und Denken ist — auch wenn der Krieg natürlich den größten Teil davon einnimmt oder beherrscht — doch auch wieder fest und sicher auf unsere Kulturarbeit eingestellt, wir buchen in unserem Inneren Gewinn und Verlust auf diesem Gebiet fast wie früher. So geht der Tod eines an unserem Wissen, unserer Kultur Schaffenden für uns nicht mehr restlos ein in das wehe Gefühl, das uns all die herben Opfer zufügen, die der blutige Daseinskampf unserem Volke auferlegt — heute empfindet wieder jede engere Gemeinschaft persönlicher, für sich geschlossener, individueller, wenn der Tod, zumal der unkriegerische daheim, einen der Ihren, gar einen ihrer Führer raubt.

Hermann Klaatsch ist durch den Tod solcher Gemeinde entrissen worden, diese Blätter wollen ihr noch einmal vor Augen führen, was er ihr war — — —

Sein äußeres Leben ist leicht zu übersehen. Er ist geboren am 10. März 1863 in Berlin als der Sohn des Arztes A. H. M. Klaatsch, später Geh. Sanitätsrat in Berlin, einer alten Arztfamilie entstammend[1]). Früh erfüllt von regstem naturwissenschaftlichem Interesse, studierte Klaatsch von 1881 bis 1886 Medizin zuerst in Heidelberg, dann in Berlin. Vom 1. April 1885 an war er dreieinhalb Jahre Assistent bei Geh. Rat Waldeyer in Berlin, dann von 1888 an bei Gegenbaur in Heidelberg, wo er sich 1890 habilitierte, im Jahre 1895 zum außerordentlichen Professor ernannt wurde. 1896 schied er aus dem Institutsverband aus und widmete sich ganz seinen privaten Studien und den Vorlesungen. In die folgenden Jahre fallen vielfache Reisen (Frankreich, Belgien, Kroatien, England), darunter die dreijährige Forschungsreise nach Australien. — Von dieser zurückgekehrt, erhielt er 1907 ein etatsmäßiges Extraordinariat für Anthropologie und Ethnographie in Breslau, wurde zugleich Kustos der Sammlungen des anatomischen Institutes Geheimrat Hasse's, später mit Lehrauftrag für topographische Anatomie; zugleich war er Direktor des neuerstandenen Museums für Völkerkunde und Anthropologie an der Universität Breslau. — Da setzte der Tod ein plötzliches Ende — Hermann Klaatsch wurde unerwartet schnell während

1) Diese Daten sind ausführlich behandelt bei Wegener: Hermann Klaatsch, Anat. Anz. Bd. 48 1916 S. 611. Dort auch ein gutes Verzeichnis aller wichtigen Schriften des Verstorbenen.

eines Aufenthaltes in Eisenach — auf Besuch bei seiner Schwester — von einem Nierenleiden aufs Krankenlager geworfen; er starb am 5. Januar 1916.

Wie gesagt, sein äußeres Leben ist leicht zu übersehen, und wenn zu diesen Daten seiner akademischen Laufbahn dazugefügt wird, daß er als Lehrer glänzend war, daß er seine Stoffe klar und formvollendet vortrug, seine Schüler durch eigene Begeisterung am Thema mitriß, im Praktikum anregend, aufmunternd, kurz als echter Lehrer mit den Studenten zu arbeiten verstand, so ist damit die einheitliche Stimme vieler hunderter seiner Hörer wiedergegeben. Aber der Mann ist damit doch nur sehr einseitig und oberflächlich gezeichnet. Seine Hauptbedeutung hatte er als anthropologischer Forscher!

Klaatsch's wissenschaftliche Bedeutung im einzelnen festzulegen, seiner eigenartigen Begabung, seinen vielfachen Leistungen kühle Gerechtigkeit widerfahren zu lassen, ist heute, wo seine Ansichten noch unter uns leben und im Kampfe leben, nicht leicht, vielleicht überhaupt nicht ganz möglich!

Klaatsch war ein origineller, ideenreicher, in der Verfolgung seiner Ideen rücksichtslos kühner und konsequenter Forscher; ein ungewöhnlich vielseitiges Wissen auf allen biologischen Gebieten, eine glänzende Assoziationsfähigkeit verbanden sich mit produktiver Phantasiekraft. So formten sich ihm Probleme und Lösungen. — Auf der anderen Seite hatte er ganz gewiß einen scharfen, kritischen Verstand, das zeigte er z. B. in der Art, wie er Fremdes, Neues, etwa aus Nachbardisziplinen (Geologie usw) aufnahm, verarbeitete, nachher darstellte — er hielt z. B. einmal ein Kolleg über Geologie — oder wie er Neues kritisierte — aber im eigenen Schaffen überwog doch manches Mal das Erste das Andere mehr, als dem Ergebnis frommte. Eigene geistreichste Ideen hätten manches Mal in der Ausgestaltung gewonnen, wenn er sie selber länger kritisch verarbeitet, überprüft und in mühsamer Einzelarbeit fertig- und richtiggestellt haben würde; da brannte sein Temperament, sein reiches Vorstellungsvermögen, dem Zügel der ruhig und mühsam gehenden Vernunft im Fluge durch; es war etwas Geniales dabei — mit den Vor- und Nachteilen, die diese Eigenschaft hat! Er sagte selber einmal in einem Gespräche darüber, er sei froh und wie erlöst und genieße die volle und ganze Entdecker- und Erfinderfreude über eine gute neue Idee, die ihm ein Problem auf Anhieb zu lösen scheine, so daß sich vernünftige, weittragende Konseqenzen daraus ergäben usw. — aber die Fundamentierung aller Einzelheiten könnten ja ruhig „die anderen" übernehmen, die keine eigenen Ideen besäßen! — Gewiß nur ein hingeworfenes Wort, aber doch bezeichnend. Aber man mißverstehe nicht; man kann das geistige Schaffen eines Mannes nicht auf eine einfache Formel bringen; Klaatsch hat nicht etwa nur durch leicht konzipierte Ideen seine Bücher geschrieben, in seinem Lebenswerk steckt ein gewaltiger wissenschaftlicher Fleiß, seine reifsten, wichtigsten Ergebnisse hat er sich durch solideste, tüchtigste und mühsame Forschung erworben und erarbeitet. Seine wissenschaftliche Produktivität war eine sehr große und vielseitige.

Die ersten und seine Richtung für sein ganzes wissenschaftliches Leben beeinflußenden Anregungen empfing er von Carl Gegenbaur, die vergleichende Anatomie blieb dauernd sein Gebiet, die Art wie er später die Anthropologie in Angriff nahm, war die vergleichend anatomische; die Stammeszusammengehörigkeit der Formen durch morphologische Vergleichung zu erhellen, war Gegenbaur's glänzende Leistung, dasselbe Mittel wandte Klaatsch in all seinen Arbeiten an.

Die Publikationen aus den ersten zehn Jahren seines wissenschaftlichen Schaffens 1884—1894 beziehen sich auf morphologische Untersuchungen über Milchzitzen, den Beutel der Beuteltiere, den Descensus testiculi — alles ja im Zusammenhang stehend — Themen, auf die er später noch öfter zurückgriff; ferner wurden Eihüllen, Fischschuppen, Knochenstruktur, Tastballen, Mesenteriumbildung (diese sehr eingehend) untersucht, wie man sieht, ein Arbeiten in allen möglichen Kapiteln vergleichender Morphologie; die Arbeit über die Entstehung des Beutels der Beuteltiere zeigt besonders gut — damals schon — Klaatsch's eigene Art, sein Gestalten und Aufbauen der Entstehungsgeschichte aus den Einzeltatsachen. Charakteristisch dagegen für seinen rücksichtslosen Bekennermut ist die Arbeit von 1894 über die Entstehung der Knochenbildung. Er war sich bewußt, daß sein Ergebnis über die Entstehung der Knochen aus der Haut ein Umstürzen allgemein herrschender Ansichten von der spezifischen Beteiligung der „Keimblätter" an den einzelnen Organen bedeute — er sah den allgemeinen Widerspruch voraus, hielt aber seine Entdeckung für richtig und trat unerschrocken mit ihr vor die Fachkritik, kämpfte dauernd für sie gegen den ganzen Strom. — Es kann hier auf seine vergleichend-anatomischen und anatomischen Arbeiten nicht im einzelnen eingegangen werden, es sei nur summarisch auf seine Untersuchungen über die Chorda, die Stammesgeschichte der Flossen bzw. Extremitäten, Arbeiten über Gastrulation bei Amphioxus hingewiesen.

Ein Äußeres und Inneres — halb Zufall, halb konsequente Entwicklung — haben Klaatsch zur Anthropologie geführt, für deren Gestaltung in Deutschland er eine einzigartige Bedeutung gewann. Daß er die gewöhnliche anatomische Bahn und die Anstellung am anatomischen Institut aufgab, ließ ihn Zeit gewinnen auch für öffentliche, populäre Vorträge; seine vergleichenden Arbeiten über Stammesgeschichte der Säuger, der Reptilien, ihre Vertiefung durch paläontologisch-geologische Studien und andererseits seine große Begabung, als Redner darzustellen, machten ihn geeignet zu Vorlesungen über Darwinismus, über Deszendenzfragen, die er in Heidelberg und Mannheim hielt. Dabei mußte er notwendigerweise Stellung nehmen zur Frage, wie zu dem ganzen Entwicklungsstrom der Tierwelt sich der Mensch verhält — und das Problem der Einzelvorgänge, des Ortes und der Zeit der „Menschwerdung" — das Wort in dieser Bedeutung stammt meines Wissens von ihm — erhob sich ihm — und ließ ihn nicht mehr los. Hier wurde er eigenartiger Neuerer. Die vergleichende Anatomie untersuchte die Formen- und Entwicklungsreihen der einzelnen Organe, hatte aber für keine Tierform versucht,

deren spezielle Entstehung Etappe für Etappe zu verfolgen — und die Anthropologie war rein deskriptiv geworden, nachdem Haeckelsche Versuche einer speziellen Anthropogenese wirklich durchgearbeiteter Grundlagen bar sich erwiesen hatten. So legte sich der vergleichende Anatom Klaatsch die Frage nach der „Ausprägung der spezifisch menschlichen Merkmale in unserer Vorfahrenreihe" (Vers. Metz 1901) vor und suchte sie auf seinem Arbeitsgebiet zu lösen, vergleichend-anatomisch und paläontologisch, er untersucht morphologisch die „Stellung des Menschen in der Reihe der Säugetiere, speziell der Primaten und der Modus seiner Heranbildung aus einer niederen Form" (Anthr. Vers. Lindau, 1899). Seine allgemein deszendenz-theoretischen Fragen mußten den Forscher auch auf diese bringen; er studierte die betreffenden paläontologischen Fragen, d. h. die Fossilien und sah, daß da ein gewaltiges Material lag — die Neandertalreste, die Spyreste, der Pithecanthropus —, das in Frankreich und Belgien eifrig diskutiert wurde, daß die „Paläolithen" dort für die Altersfrage des Menschen in voller Erörterung standen — während im Schoße der deutschen anthropologischen Gesellschaft es still geworden war über alle diese Dinge. Virchows skeptische Ansichten über Deszendenzfragen lagen schwer auf all' diesen Problemen. — — Klaatsch hat dies ihm neue Gebiet mit gewaltiger Energie in Angriff genommen und kam zu einer bestimmten, wohlgeformten und mit so manchen Gründen zu stützenden Ansicht — daß der Mensch von niederen Primaten abstamme, die Affen alle seitwärts gehenden Entwicklungsbahnen entstammten.

Diese neue Ansicht haben, hieß für ihn auch, sie gegen alle dawiderstehenden Kräfte verfechten.

Die deutsche anthropologische Gesellschaft ist Hermann Klaatsch zu dauerndem Dank verpflichtet, daß er ihr stagnierendes Leben neu entfachte. Daß solche Reorganisation weh tut, vorab denen, die an das Alte und Ruhige gewöhnt waren, ist nur natürlich. Klaatsch hat das Verdienst, sie durchgesetzt zu haben. Klaatsch hat mit beispielloser Kühnheit gegen alle Proteste der älteren Schule seine Meinung vertreten. Wenn man heute ruhig jene Kämpfe betrachtet, darf man Klaatsch dankbar dafür sein, daß er es fertig brachte, daß der Deszendenzgedanke auch auf diesem Felde durchdrang, daß auch in der deutschen Anthropologie die Untersuchung der fossilen Hominiden, der Paläolithen, der vergleichenden Primatenmorphologie die ihnen gebührende Stellung einnimmt. Diese Behauptung verträgt sich voll und ganz mit dem Gefühl der Dankbarkeit gegen jene ältere Schule, deren Träger in mühevoller Einzelarbeit das Material beischafften, das dann die jüngere zu ihren Einzelvergleichungen brauchen konnte.

So war Klaatsch auf rein anthropologische Probleme gekommen und blieb ihnen treu. Aber diese neuen Fragen lagen auch damals sozusagen in der Luft. Die wissenschaftliche Wiedererstehung des Neandertalskelettes, dieses großartigen Schatzes der Wissenschaft von der Anthropogenese, verdanken wir bekanntlich Schwalbe. Aber so rasch, wie es in der Tat geschah, wäre Schwalbe's solide und unwiderlegliche Arbeit

und seine bescheiden stille Art nicht durchgedrungen, wenn nicht Klaatsch, zur selben Zeit das Extremitätenskelett des Neandertalmenschen bearbeitend, in seinem rücksichtslosen Draufgängertum — heut ist man versucht zu sagen, mit Trommelfeuer — Bresche gelegt hätte in alte Meinungen und sich Eingang erzwungen hätte!

Eine Reihe vorzüglicher Arbeiten über das Gliedmaßenskelett folgten. Braucht man zu schildern, daß diese jungen Kenntnisse, die wir alle da gewannen, nun durch eine Reihe glänzender neuer Funde ungeahnt rasch und mächtig gewachsen sind? Krapina, Le Moustier, Aurignac usw.! — Aber viel, sehr viel von diesen Funden verdanken wir Klaatsch. Er mußte, wollte er den fossilen Menschen erforschen, vom anatomischen auch zum archäologisch-prähistorischen Forscher werden; mit dem gleichen Feuereifer griff er die Paläolithen- und Eolithenfrage an; Studienreisen gaben ihm das Material.

Seine Tätigkeit und Anregung sind größtenteils daran schuld, daß erneut so intensiv gegraben wurde, daß bei diesen Grabungen Hauser jene wundervollen Dordogne-Skelette fand, die Klaatsch dann hob und zur Grundlage neuer Arbeiten — und neuer Ansichten machte; auf seine Tätigkeit gehen dann indirekt sogar die neuen von französischen Forschern gemachten Funde, La Chapelle usw. zurück, wie sie auch die Hebung so vieler paläolithischen Kulturreste, Steinindustrie, Höhlenmalerei usw. in Frankreich, Belgien und Deutschland aufs intensivste beeinflußte. Und er sah, daß das letzte und unmittelbarste Bindeglied sowohl des Neandertalers wie der Steinindustrien zum Heute nur in Australien zu finden sei — wenn überhaupt noch. Mit nicht gewöhnlicher Energie hat er seine australische Forschungsreise durchgeführt, die Reiseberichte in dieser Zeitschrift bedürfen für den Kundigen keines Zusatzes bezüglich der Bedeutung und des Erfolges der Reise. — Man sieht, er hat auf dem ihm erst neuen, dann so vertrauten Gebiet der Anthropogenese in Breite und Tiefe erschöpfend geschürft.

Und nun nur noch ein Wort über das rein wissenschaftliche Resultat dieser Schürfungen für die Gesamtanthropologie. Hier gilt vor allem (und das gibt zugleich den Beweis dafür) was oben über die Art seines Schaffens gesagt wurde. Seinem ideenreichen Kopfe gruppieren sich Tatsachen gar oft neu und original. Am meisten gearbeitet hat er über die Stellung des Menschen zu den anderen Primaten. Seine oben erwähnte Ansicht hat er nach Entdeckung des Aurignac-Menschen — dessen Sonderung gegenüber der Neandertalspezies er vorzüglich durchführt — gründlich geändert (Vortrag Cöln a. Rh. und Zeitschr. Ethn. 1910). Seine neue Auffassung von einem mehrstammigen Ursprung aus distinkten Großaffenästen — glänzend formuliert und in packender Form dargestellt — hat das Verdienst, zu allerlei Vergleichungen erneut Anregung zu geben. Daß sie bei ihrem Autor nur ein Durchgangsstadium gebildet haben würde, davon bin ich ebenso überzeugt, wie ich entfernt davon bin, aus dem Unheil, das diese neue Idee in vielen Köpfen, besonders anatomisch Unerfahrener, angerichtet hat, einen Vorwurf für ihn zu machen; Annahme hat die Hypothese nicht gefunden. — Unter dem

Einfluß dieser Idee hat dann Klaatsch eine Anzahl morphologischer Fragen neu aufgenommen, Gehirn, Lippen, Nase, Armskelett; daneben arbeitete er an seinem herrlichen Australiermaterial, aus dem hier und da eine kleine Skizze — Skeletteile recht ausführlich, psychologisches, ethnographisches usw. — jetzt schon vorliegt. Ein großes Reisewerk sollte entstehen! Ob bei der Art wie Klaatsch arbeitete — alles im Kopf und dann lapidar hingeworfen, die Assoziationsblitze erst beim Arbeiten empfangend und sie sofort morphologisch prüfend, wertend, benützend — ob aus seinen Vorarbeiten ein anderer sein Werk wird herausgeben können, daß es ein echtes Kind seines Geistes wird, ist kaum zu erhoffen! — — —

Mehrfach hat er auch erneut den Gesamtgedanken wieder dargestellt; daß er literarisch ein ebenso glänzender Darsteller war — vgl. z. B. seine „Entstehung und Entwicklung des Menschengeschlechts“ (in „Weltall und Menschheit“ 1902) — wie packender Redner und schlagfertiger Diskussionsteilnehmer, ist ja bekannt! Nach der rein systematisch-deskriptiven Seite lag Klaatsch's Bedeutung nicht, so daß von dort auch keine Anregung kam, ja derartige Versuche, wie z. B. seine „Kraniotrigonometrie“ als völlige Fehlschläge zu bezeichnen sind; er war eben Morphologe, Biologe, nicht Systematiker, man muß das Licht da suchen, wo es ist, und den Schatten so vielen Lichtes als natürlich mit in Kauf nehmen! —

Es soll genug sein — es soll auch hier nicht systematisch vorgegangen werden. Es ist nicht der Zweck dieser Zeilen jede einzelne Arbeit Klaatsch's zu schildern und zu würdigen oder alle aufzuzählen — es dürften über 80 sein, ohne Referate oder Zeitungsartikel; nein wir wollen uns nur noch einmal auch hier im Rahmen unserer Zeitschrift wehmütig erinnern an den Mann und sein Wesen und seine Lebensarbeit — als Ganzes und im Ganzen! Ein glänzend begabter Forscher, ein festgefügter, eigenartiger Charakter mit all den Kanten und Ecken, die ein solcher hat, ein gütiger, im Grunde doch weicher und gemütstiefer Mensch!

Die Anthropologische Gesellschaft hat ihm für ihr inneres Leben und ihre wissenschaftliche Entwicklung sehr, sehr viel zu verdanken, die Wissenschaft wird aus seinen Ideen und Anregungen noch lange Gewinn ziehen, seine Spuren sind in der Anthropologie und Prähistorie auf lange unverwischbar. Was die aber hatten und nun verloren, denen er als Mensch nahe stand, das ist ihnen eigenstes Inneres — daran möchte ich hier nicht rühren.

Wir alle werden Hermann Klaatsch in treuem Gedenken behalten.

Freiburg im Breisgau, März 1916.

Eugen Fischer.

In memoriam Frederic Ward Putnam.

Von

Charles Peabody, Cambridge Mass.

Mit Frederic Ward Putnam, der am 14. August 1915 in Cambridge Mass. starb, ist der älteste und einer der berühmtesten Archäologen Amerikas aus dem Leben geschieden. Er war am 16. April 1839 zu Salem Mass. geboren. Sein Vater nnd seine Mutter stammten beide aus alten Familien Neu-Englands, deren Vorfahren schon im 17. Jahrhundert aus England nach Amerika gekommen waren, um in Essex County im nordöstlichen Massachusetts ein Leben als Einsiedler zu führen. Der Geist der puritanischen Vorfahren der Neu-Engländer ist bei diesen noch heute sehr lebendig. So wuchs der Knabe in strenger Zucht heran, und der Einfluß dieser Umgebung ist auch bei dem erwachsenen Manne in vielen seiner Charakterzüge zu erkennen. Seine Geduld, seine Milde und die fast zur Leidenschaft werdende wissenschaftliche Genauigkeit sind altererbte Tugenden dieser Gegend. Freilich haben diese selben Eigenschaften Putnam auch vielfach gehindert, neu aufkommenden Theorien sich zu erschließen.

Schon als ganz junger Mensch, fast noch ein Kind, zeigte er sich als ein scharfer Beobachter. Immer war es ihm möglich, auf etwas Neues in der Luft, an den Bäumen, auf dem Boden, irgendwo in seiner Umgebung aufmerksam zu machen. Und so ergab er sich nachher mit Leidenschaft den naturwissenschaftlichen Studien. Schon 1856 war er Kustos der ornithologischen Sammlungen des Essex Institute's zu Salem Mass. Und 1859 bekam er ein gleiches Amt bei der Natural History Society zu Boston. Nur waren ihm dort die Fischsammlungen anvertraut. Einer seiner engsten Freunde, zugleich einer der berühmtesten seiner Zeitgenossen, Prof. Samuel Henshaw, schreibt mir, daß ein Katalog der Vögel seiner heimischen Grafschaft, den er als junger Mann verfaßte, mehr Gattungen aufweist, als vor ihm im ganzen Staate Massachusetts bekannt waren. In diesem Kataloge standen vielleicht fünf Gattungen, die vor ihm in Essex County niemals beobachtet worden waren.

Putnam war 25 Jahre lang Sekretär der American Association for the advancement of Science und 1879 Präsident dieser Vereinigung. Er war einer der Gründer der American Anthropological Association und 1905 ihr Präsident. Er bildete allein den Vorstand der Bostoner Abteilung der American Folklore Society. Und er war,

endlich, das Haupt des Department of Ethnology bei der Weltausstellung in Chicago im Jahre 1893. Der Arbeit in dieser letzten Stellung schrieb er eine besondere Wichtigkeit zu. Er stellte sich vor, daß hier eine besondere Gelegenheit gegeben wäre, dem gewöhnlichen Volke die anthropologische Wissenschaft näherzubringen, was in der Tat ein ganz richtiger Gedanke war.

Von 1894 bis 1903 war Putnam Kustos der Anthropologischen (Ethnographischen) Sammlungen im American Museum of Natural History in New York. Und von 1903 bis 1909 Professor für Anthropologie (Ethnographie) an der Universität von Kalifornien und Direktor des dortigen Anthropologischen (Ethnographischen) Museums. Aber sein Lebenswerk als Professor und Museumsbeamter lag doch in der Harvard University in Cambridge, Massachusetts. Er begann im Jahre 1874 als Kustos im Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology derselben Universität und erhielt 1886 die Stellung als Peabody Professor of American Archaeology and Ethnology. Bei seiner Abdankung im Jahre 1909 wurde er Professor Emeritus.

Er hat viel geschrieben, wenige Bücher, aber viel kleinere Aufsätze. Die Bibliographie seiner Schriften, die von Miss Frances Mead bearbeitet ist[1]), zählt über 400 Titel auf.

Als Bahnbrecher, Lehrer und Forscher hat Professor Putnam unendlich viel geleistet. In den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts war die gelehrte Welt Amerikas im allgemeinen der Meinung, daß die Archäologie die beiden Amerika ganz außer Spiel lassen und sich auf die sogenannten klassischen Länder beschränken solle. Die auf amerikanischem Boden vorgenommenen Forschungen und Ausgrabungen seien weder wissenschaftlicher Art, noch ausreichend. Die Gegenstände seien „häßlich anzusehen", ohne künstlerischen Wert, und leitende Gedanken, die auf einen speziellen Terminus ad quem deuten könnten, fehlten. Putnam ließ sich durch diese abfälligen Kritiken nicht abschrecken. Er gab sich seiner Aufgabe mit Ernst und Eifer hin, und es gelang ihm, bei seinen Ausgrabungen im Mittelwert einen so hohen Grad in der wissenschaftlichen Genauigkeit zu erreichen, daß seine Arbeiten bis in die fernste Zukunft vorbildlich wirken werden. Die Gegenstände, die aus den verschiedenen Ausgrabungen in die Museen gelangten, unterwarf er der sorgfältigsten Untersuchung, und nie erlaubte er sich, eine Hypothese zu unterstützen, die nicht auf festen wissenschaftlichen Gründen beruhte.

Als Lehrer suchte Professor Putnam zwei Ziele zu erreichen: — seine Schüler sollten in primis scharfe Beobachter werden, — Bücher und Schriften lesen kam bei ihm erst an zweiter und dritter Stelle, — und ferner sollten sie lernen, die Ausgrabungen so einzurichten, daß ein jedes Feld, ein jeder Tumulus oder irgendein Humushaufen, der der Untersuchung unterlag, mit allen Gegenständen, die in ihnen enthalten gewesen waren, im Museum wieder zusammengesetzt werden könnte. Diese Methode ist das sogenannte „Ausgraben mit der Zahnbürste".

1) Veröffentlicht in der Festschrift, die die Schüler Professor Putnam's ihm an seinem siebzigsten Geburtstage überreichten.

Putnam war immer der Meinung, daß es unter den Eingeborenen Amerikas mehr als eine Rasse gebe. Auf die „Modernisten“ mochte er nicht hören, für die alles nur den roten Indianern angehören solle. Er vermied deshalb auch, den Namen „Amerind“ zu brauchen, den Powell für die Eingeborenen Amerikas eingeführt hatte, und es ist bemerkenswert, daß dieses vielleicht bequeme, aber unrichtig und schlecht gebildete Wort heute fast ganz verschwunden ist. Die Frage nach dem Ursprunge der Amerikaner war für Putnam von großer Wichtigkeit. Und es war ihm vergönnt, die Probleme über die Herkunft der Indianer und die Wanderungen über die Behrings-Straße so ziemlich erledigt zu sehen.

Mit allen Kräften hat Putnam sein ganzes Leben hindurch die Ausgrabungen in den „Trenton gravels“ gefördert. Und er hatte die Genugtuung, daß hier im Jahre 1899 in diluvialem Schotter das Fragment eines menschlichen Unterkiefers entdeckt wurde. Es ist ein Deutscher, Ernst Volk, der als Frucht jahrelanger Arbeiten diese wichtige Feststellung machen konnte[1]). Die eingehenden Erörterungen, die die gleichen Fragen auf europäischem Boden erfuhren, veranlaßten Putnam, den Verfasser zu bitten, eine Eolithensammlung für das Peabody Museum in Cambridge Mass. zusammenzubringen. Zu diesem Zwecke, und dem Professor zu Gefallen, habe ich deshalb so manche Reise nach dem Plateau von Kent, den Fundstätten von Hélin, nach Boncelles und nach Otta in Portugal gemacht.

Nun ist der Professor dahingeschieden, der Lehrer fast aller unserer jüngeren amerikanischen Anthropologen, der Freund, die Begeisterung unserer Arbeiten. Nur eine Erinnerung an ihn ist uns geblieben. Aber diese ist so mit Licht und Liebe erfüllt, daß unsere Geister und Herzen mehr als je sich bemühen werden, seinen Bahnen zu folgen, um die Aufgaben der Wissenschaft, wie er sie verstand, zu immer höherer Vollkommenheit zu führen.

---

1) Vgl. „The Archaeology of the Delaware Valley“ by Ernest Volk. (Peabody Museum Papers, Vol. V, 1911.)

I. Abhandlungen und Vorträge.

Die Ambakisten.

Von

Max Buchner-München.

Die Gemeinde und das Dorf unter einem Häuptling sind auch im südlichen Kongogebiet die politische Einheit. Aber auch dort gab es seit lange, seit vielleicht schon dreihundert Jahren, seit dem Eindringen der Portugiesen eine weite Freizügigkeit unternehmender Handelsneger bis zur Gemeindelosigkeit, die heute als Ambakisten bekannt sind.

Diese Ambakisten sind eine wichtige Negersorte. Getaucht in eine gewisse Kultur, aber nicht immer erfreulich, sind sie die überall wieder erscheinenden einflußreichen Vertrauensmänner, die bei allen Fürsten und Häuptlingen sich einzunisten verstanden haben und als Vermittler aller Bedürfnisse, die der Handel Europas brachte, sich unentbehrlich zu machen wußten. Ihr Name stammt aus dem Land Ambaka, eigentlich Mbak, in der Provinz Angola, wo sie ursprünglich zu Hause waren. Doch gab es später diese Bezeichnung für alle strebenden Handelsneger der verschiedensten Herkunft aus allen Teilen der Nachbarschaft in sehr weitem Umfang, ja selbst bis von der Ostküste her, von wo sie durch portugiesische Kriegsschiffe als Soldaten gekommen waren. Sie sind die südwestlichen Dschelabas. Ihr gemeinsames Merkmal ist ihr Freisein von einem alten Häuptlingsverband und ihr Portugiesentum.

In Angola geht die Sage, diese Ambakisten seien die schon etwas verdorbenen Reste einer segensreichen Erziehung durch die Jesuiten. Doch ist in der großen Literatur der Gesellschaft Jesu darüber wenig zu finden. Nur aus den Etudes réligieuses 1878[1]) ist als sicher zu entnehmen, daß in Angola eine Mission der Jesuiten 1560 gegründet wurde, daß im benachbarten Königreich Kongo, wo seit 1491 Dominikaner und Franziskaner, sowie Karmeliter, für die Heidenbekehrung wirkten, schon 1547 auch Jesuiten berufen wurden, und daß 1660 in Kassansche, im Lande der Bangala, ein mächtiger Schaga getauft worden ist. Aber die Bildung der Ambakisten bleibt hiervon gänzlich unberührt, und sucht man in Ambaka nach, so ist es schwer sich vorzustellen, daß in dieser öden

1) Etudes réligieuses, philos., hist. et litt. par des Pères de la comp. de Jésus 22. Année, 6. série, tome I Lyon et Paris 1878 S. 794. Hier sind schwer zugängliche Briefe angegeben, die noch zu lesen wären.

Gegend eine Kulturart entstehen konnte. Es scheint, daß das ungesunde Angola und Westafrika überhaupt mit seinen Fiebern, elenden Häuptlingen und den Greueln des Menschenhandels nach Amerika hinüber lieber offen gelassen wurde für die robusteren Kapuziner, die dann etwas später kamen. Erst Cavazzi, der Kapuziner, ist für Angola die große Quelle. Von den feineren Jesuiten wurde Ostafrika vorgezogen als eine Dependenz von Goa und das Äthiopische Reich mit dem Preste João.

Es ist also wahrscheinlich, daß die Bezeichnung „Ambaquistas" ohne festeren Grund entstand, nur weil Ambaka lange Zeit für Angola das Grenzland war, in dem die portugiesierten Neger ihre Handelszüge versammelten, ehe sie sich ins Innere wagten. Ein solcher Ausgangspunkt ist später das östlichere Malansche geworden, seit 1857. Die Kultur der Ambakisten wäre dann immer noch eine Erscheinung, die nicht recht erklärt werden kann. Es ist möglich, daß ihr Emporgang zusammenhängt mit dem Verbot des Sklavenexports und der dadurch gegebenen Nötigung, den Handel in neuere Bahnen zu leiten.

Früher hatten die Handelsneger, die man mit Waren ins Innere sandte, um Sklaven und Elfenbein holen zu lassen, die Bezeichnung Pombeiros. Zwei solcher Neger, Pedro Baptista und André José, sind ja bekanntlich auch in Europa unverdient berühmt geworden, indem sie von Kassansche aus um 1809 herum bis Tete in Mossambik gelangten und dadurch bei den Portugiesen die Behauptung erwecken konnten, daß schon damals quer durch ganz Afrika eine Verbindung bestanden hätte, die ihre beiden Küstenprovinzen zu einer Einheit zusammenfaßten, während sie bei den Geographen schon halb als große Entdecker galten. Der Name Pombeiro stammt vom Negerwort Pumbu, die Wildnis, dürfte aber im Königreich Kongo, nicht in Angola ursprünglich sein, und die Pombeiros waren Sklaven, die durch Talente und gute Führung sich Vertrauen erworben hatte, und die man deshalb ins Innere schickte, damit sie dort den Handel besorgten.

Auch noch ein anderes schönes Wort, das aus alten Zeiten hereinreicht, dürfte hier zu erwähnen sein. Das ist „Pakasseiros". In den Berichten der Missionare, namentlich der Kapuziner, tauchten furchtbare Kämpfe auf zwischen Schagas und Pakasseiros, ein verworrenes Durcheinander von oft wiederholten Negergeschichten, deren Wahrheit schwer zu umgrenzen ist. Gegen die Schagas oder Jaggas „mordgierig schweifende Teufelspriester und wohllüstige Menschenfresser", sollte ein Geheimbund aus den tapfersten Negern bestehen, die man Pakasseiros nannte. Was aber bleibt von dieser Romantik in der nüchternen Wirklichkeit?

Pakasseiros von Pakassa, der Büffel, auch ein gewöhnliches Negerwort mit portugiesischer Endung, sind zunächst Büffeljäger gewesen, die es nicht mehr gibt, da auch die Büffel verschwunden sind, und dieser Wohlklang wurde sodann eine Bezeichnung für schwarze Soldaten, die man mit behördlichen Aufträgen durch die weite Sawane schickte. Schaga aber war der Titel des obersten Häuptlings von Kassansche, der dann auch auf benachbarte Herrscher im Land der Bondo überging.

Auch schon der Handel durch die Pombeiros vollzog sich in einem

Kreditsystem. Der bewährte Sklave Pombeiro, eigentlich fast schon ein freier Mann, aber doch immer noch hörig und mit seinen Interessen eng an seinen Herrn gebunden, der ihn sehr gut behandelte, erhielt seine Waren, Baumwollstoffe, Pulver, Gewehre, Perlen und anderes, in der Sklavenwährung berechnet: Du schuldest mir damit zwanzig taugliche Sklaven. Der vollwertige neue Sklave war die übliche Rechnungseinheit auch für andere Handelsgüter. Ein Junge galt als halber Sklave, und ein schöner großer Zahn eines Elefanten konnte fünf bis sechs Sklaven wert sein. In diesem Verhältnis lag schon der Gewinn für den belehnenden Kaufmann und außerdem die Möglichkeit eines anderen eigenen Gewinns für den belehnten Pombeiro, wenn dieser billig zu kaufen verstand. Als Pfand für die Rückkehr des Pombeiro blieb dessen ganzes Familienglück im Gehöft seines Herrn zurück.

Weit im Innern bei einem Häuptling, bei dem man eine Kundschaft war, und bei dem man schon öfter Geschäfte, gute und schlechte, betrieben hatte, kam dann ein zweites Kreditsystem. Dort wurden sogleich fast alle Waren, die man bei ihm umsetzen wollte, an diesen Gönner ausgeliefert, damit er sie nach und nach abzahlen möchte, auch wieder in der Sklavenwährung, die man durch gekerbte Hölzer gegenseitig merkte.

Über diese Kreditsysteme ist sehr viel gescholten worden, ohne daß sich einsehen läßt, wie man sie hätte vermeiden sollen. Die verkaufenden Häuptlinge kamen nicht, sondern mußten aufgesucht werden, und es war viel sicherer, ihnen sogleich den Gesamtbetrag als einen freundlichen Vorschuß zu geben, statt ihre Habgier beständig zu reizen durch das Aufstapeln eines Vorrats, den man doch nicht hüten konnte. Auch hatte sich im Lauf der Zeiten schon eine Ehrlichkeit ausgebildet, ein gewisses Gefühl der Pflicht als ein Ergebnis der Erfahrung und ein Gebot der Nützlichkeit.

Hier erhebt sich zugleich ein Wort, das wie eine höhere Macht in das Leben des Negers hereinragt, eine Säule der Moral. Das ist Dikongo, die Schuld, und zwar die Schuld rein sachlicher Art. Das Haben und Guthaben sind die Moral. Jedes Verbrechen kann bezahlt werden und verwandelt sich in Dikongo.

Dikongo ist der Hauptinhalt fast aller Palaver, Feindschaften, Drohungen blutiger Kriege und böser Verhexungen, und nebenbei wirft dieser große Begriff auf das Wesen der Sklaverei ein erklärendes Licht. Wie sie bei den Negern gilt, wird in diesem Wort gespiegelt. Der Gläubiger heißt der Herr der Schuld Ngana a dikongo und der Schuldner Sklave der Schuld Mubika oa Dikongo (a die Abhängigkeitspartikel mit einem vorgesetzten o, das die hier unreine Alliteration zu mu ist). Sklave aber bleibt man, wenn man nicht bezahlt, und selbst Häuptlinge können gebunden nnd gefangen abgeführt werden, ohne daß ein Unrecht geschieht, falls sie säumige Schuldner sind und sich überwältigen lassen.

Die Pombeiros sind also jetzt durch die Ambakisten ersetzt, und auch für diese ganz freien Neger gelten die alten Handelsgebräuche. Aber die Sicherheit der Belehnung ist bei ihnen erheblich geschwächt. Ihr Familienglück als Pfand bleibt jetzt in weit abgelegenen Dörfern, nur vielleicht

durch die Behörden erreichbar, und dort hat der Ambakist auch noch verschiedene andere Verwandtschaften, hinter denen er sich verstecken und über die Grenzen entweichen kann, wo er auch wieder Freunde hat. Die Beziehungen der Neger teilen sich ganz anders ab als die Gebiete auf der Karte und bilden für sich ihre Koalitionen gegen die Ausbeutung durch die Weißen. Nur die ehemaligen Sklaven, weit aus dem Inneren hergeholt, konnten zur Treue erzogen werden. Nichts geht über gekaufte Menschen.

Kein Wunder, daß unter solcher Zerrüttung der guten alten feudalen Verhältnisse durch die Vernichtung des Sklavenexports und im Niedergang des Handels auch der legitimen Produkte die Stimmung der herrschenden Portugiesen immer pessimistischer wurde, und daß die Beurteilung der Ambakisten, deren Schlauheit zugleich wuchs, immer tiefer und tiefer sank, bis es schließlich allgemein hieß: die Ambakisten sind elende Diebe, Lügner und Schufte, wo man sie angreift, und ihr Dasein ist eine Pest.

Und diese elenden Ambakisten (Os Ambaquistas, spr. Ambagischtas mit bayrischer Betonung) spielten eine entscheidende Rolle in den Erfolgen der Afrikareisenden, die in Europa dann deren Ruhm sind. Fand man gute, so ging es gut, und fand man schlechte, so ging es anders. Man brauchte sie zur Werbung der Träger und als Führer auf dem Marsch, als Dolmetscher und Zeremonienmeister und als Compradores. In solcher Berufsart gaben sie sich am liebsten den schönen Titel Caixeiro (Kassier), und sie verdienten sich ihre Würde, indem sie nur behutsam stahlen.

Und von diesen Ambakisten stammt zugleich ein Teil der Belehrung, die in der Afrikaliteratur als Wissenschaft die Leser erfreut. Fast alle die Namen der Stämme und Gegenden, Flüsse, Fürsten und Gebräuche, die in dem ungemein weiten Gebiet der portugiesischen Einflußsphäre unsere Afrikabücher schmücken, sind an die Reisenden, die sie schrieben, ambakistisch überliefert. Das macht die sprachliche Eigenart jener Träger der Kultur, die dabei bestimmend war, einer genaueren Einsicht wert.

Die Muttersprache der Ambakisten, soweit sie von Ambaka sind, ist die Nord-Angolasprache, und auch die Neger aus der Fremde, die sich in Ambakisten verwandeln, nehmen diese sehr schnell an. Die Sprachverwandtschaft aller Bantu und das Fehlen eines Bedürfnisses sprachlicher Korrektheit erlauben das ohne Schwierigkeit. Das Verstehen ist noch nicht an pedantische Regeln gebunden.

Wenn man sich für diese Sprache etwas genauer interessierte, konnte man sehr häufig hören, daß sie viel echter und unverfälschter von den Schinga gesprochen werde, nahe bei Duque de Braganza. Die Schinga begannen vor dreißig Jahren sich als Träger dingen zu lassen. Ihrer viele kamen so mit Portugiesen in Gebiete des Kongostaates und wurden dort von Kongobeamten ihren Herren untreu gemacht, was sehr peinlich berühren mußte.

Der nämliche Stamm ist zugleich berühmt durch die schreckliche Königin Schinga, Jinga oder Zinga, die in der Geschichte von Angola

eine gewisse Rolle spielt. Der Kapuziner Cavazzi weiß von ihr zu berichten[1]). Sie war ein starkes unternehmendes Weib und führte verschiedene Kriege, so gegen die Schaga von Kassansche und im Bund mit den Ketzern, den Holländern, auch gegen die Portugiesen (Eroberung von Loanda durch die Holländer 1641). Ungefähr 40 Jahre alt war sie als die Donna Anna in Loanda prunkvoll getauft worden, fiel aber mehrmals wieder von Gott ab, indem das Gift des Heidentums sie immer wieder hinabziehen durfte in den Sumpf der Unzucht, in blutgierige Grausamkeit und in Beratungen mit dem Teufel, bis sie erst in später Zeit, 75 Jahre alt, eine christliche Ehe einging, in der Hoffnung auf einen Sohn, und erst 1660 war sie würdig der Kommunion. Sie starb im Schoß der Kirche. Auch ihre Neger mußten zuletzt allem Teufelsdienst entsagen, und wenn sie etwa rückfällig wurden, kam für sie „die Fahrt nach Amerika", wie der Kapuzinerpater in seiner Heiligkeit frohlockt.

Das Buch, das den Namen Cavazzi führt, ist übrigens auch interessant durch ein lehrreiches Mißverständnis. Nach dessen überaus langem Titel bezieht es sich auf drei Königreiche, Congo, Matamba und Angola, deren zweites ein leerer Klang blieb. aber eine Erklärung zuläßt, die linguistisch zu holen ist. Wahrscheinlich ist Matamba nur ein kleiner Abschreibefehler bei der Zusammenstellung des Buches, die ein Kollege des Autors besorgte. Von einem Königreich Matamba ist nirgends eine Spur zu finden. Dagegen gibt es ein Wort Matumbu, das allerdings auch kein Königreich ausdrückt, aber doch gewissermaßen geographisch genannt werden kann. Matumbu heißt soviel wie „Wilde" und ist ein Ausdruck der Verachtung, mit dem die bevorzugten westlichen Neger, stolz auf ihren Handelsverkehr mit der Küste und den Weißen, die Stämme der Hinterländer belegten, ganz identisch dem englischen „Bushmen" und portugiesisch gleich „Gentio", was ein Heidenvolk bedeutet. Matamba ist also ein „Königreich Heidentum".

Nun aber die Sprache der Ambakisten, die Nord-Angolasprache selbst Sie ist ein wichtiges, lehrreiches Glied der südafrikanischen Bantusprachen. Schon ihre Bezeichnung bedarf einer Festlegung und einer Abwehr. Statt ihrer hat sich ein anderer Ausdruck „Bundasprache" eingeschlichen, eine der schlimmsten Mißgeburten. Mumbundu heißt in Angola der Neger, Plural Ambundu, Kimbundu alles Negerhafte, aber nicht nach Stämmen getrennt. „Eme ngasuela Kimbundu" heißt „Ich spreche die Negersprache", ob das nun Lunda oder Ambaka, Songo oder Kiokwe ist. Nun faßten aber die Portugiesen das Wort in engster Bedeutung auf als nur für die nächsten Neger geltend, unter denen sie herrschen konnten, und stutzten es außerdem auch noch um, damit es zu ihrer Lingua paßte. Das u am Schluß des Stammes mbundu, die sonst durchaus feste Endung, klang ihnen männlich und wurde deshalb in ein weibliches a verwandelt, und dann sagte man Lingua mbunda oder bequemer Lingua bunda, und deutsch wurde das die Bundasprache.

---

1) Cavazzi, Congo, Matamba und Angola usw. München 1694, ins Deutsche übersetzt von einem Kapuziner in Erding.

Übrigens auch das Wort Mumbundu als Bezeichnung für den Neger ist wahrscheinlich nicht autochthonen Ursprungs, sondern eine fromme Erfindung Licht verbreitender Missionare. Mbundu heißt Nebel, mu mbundu im Nebel oder benebelt, und dieser Ausdruck würde sehr schön dem englischen Kraftwort benighted (benachtet) entsprechen. Es ist durchaus unwahrscheinlich, daß die Neger für sich selbst ein bündiges Kollektiv besaßen. Das macht die geschätzte „Bundasprache“ zu einer doppelten Mißgeburt.

Leider gibt es eine Grammatik, die an sich verdienstlich ist und sich trotzdem falsch benannt hat. Das ist die Grammatica do Kimbundu von Héli Chatelain, Genf Charles Schuchardt 1888—89. Statt Kimbundu sollte es Ambaka oder Nordangola heißen. Auch einfach Angola wäre richtig, wenn nicht dieser alte Name, ursprünglich „Ngolla“ und nur für die nördliche Gegend geltend, heute weit nach Süden hin bis über Mossamedes ausgedehnt wäre, wo schon andere Sprachen herrschen.

Das Ambaka, wie überhaupt die Bantusprachen, zeichnet sich aus, indem in ihm fast alle Flexionen, namentlich Plural und Singular, nicht durch Nachsilben oder Suffixe wie bei uns, sondern durch Vorsilben oder Präfixe ausgedrückt werden, wobei eine Gleichheit der Präfixe das Zusammengehörige zeigt, ebenso wie oft bei uns dasselbe für die Nachsilben gilt. Das nennt man dann eine Kongruenz, hier der Suffixe, dort der Präfixe. Das erstere führt zu einem Reim, das letztere zur Alliteration. Wir sagen lateinisch viri multi longi. Das würde auf ambaka heißen **ma**la **ma**vulu **ma**leba und dazu der Singular **di**ala **di**aleba ein langer Mann. An dieser klaren Zusammenstimmung nimmt häufig auch das Verbum teil: **Ba**tu **ba**vulu **baä**sa Menschen vielen kommen. Batu ist dasselbe wie Bantu, welch letzteres südlichen Völkern entstammt, Singular Muntu, mutu.

Zwischen Suffixen und Präfixen, hier portugiesisch, dort angola, sind nun Daseinskämpfe entstanden, die zu neuen Wörtern führten, deren logisch berechtigte Herkunft nicht immer leicht zu begreifen ist.

Es ist ein glänzender Vorzug der Portugiesen, daß sie den Negern das Portugiesische in korrekter Form beibrachten, ein sehr rühmlicher Gegensatz zu dem schrecklichen Pidgin-Englisch, das die Engländer überall absetzen und das dem Sprachgeist ihrer Matrosen, deren sprachlicher Unfähigkeit und der hohen Meinung entsprang, daß man mit allen fremden Völkern immer nur läppisch reden müsse. Viele Neger in Angola, frühere Sklaven, die als Köche oder Schreiber in bezahlten Stellungen waren, sprachen fast fehlerlos portugiesisch.

Diesem Lob der Portugiesen muß entgegengehalten werden, daß sie für die Ambakasprache, die viel schöner ist als ihre eigene, ungemein wenig Verständnis haben und sie niemals wirklich lernen. Das bringt sie in eine Abhängigkeit von den geschmähten Ambakisten, die sie doch nicht entbehren können, wenn Neger aus dem Inneren kommen, um bei ihnen einzukaufen. Den gewöhnlichen Ambakisten, der als Dolmetsch und Gehilfe stets zur Hand sein und vor dem Laden sitzen muß, spricht man verächtlich mit Vossé an, abgekürzt aus Vossa mercé, Euer Gnaden,

was ein prächtiges Beispiel ist für die Entwertung der Höflichkeiten. Ein ganz hoher Ambakist, ein Gerichtschreiber oder ein Leutnant, würde sich das nicht gefallen lassen, wobei freilich in Betracht kommt, daß man solche gebildete Herren nicht mehr Ambakisten nennt.

Sehr unterhaltend wird diese strebsame Negersorte, wenn man sie als freie Menschen in ihrer Linguistik belauschen kann, wobei die schwierigen Daseinskämpfe zwischen Präfixen und Suffixen oft besonders reizvoll werden.

Eine Untat, fast symmetrisch zur portugiesischen Lingua bunda, wurde vor ungefähr dreißig Jahren an den deutschen Forschern verübt, die damals im Dienste der Wissenschaft so zahlreich nach Angola kamen. Für den einzelnen Mann dieser Art war die Bezeichnung Tschingrēsch aufgekommen, die auch eine lehrreiche Herkunft hat.

Schon im Vaterland der Portugiesen gilt die Devise „As quatro nacões" die vier Nationen lateinischer Mundart, die auch als Hotelname ziemlich beliebt sind, und alles andere ist „Ingleze", Engländer. Auch die deutschen Exploradores mußten deshalb Inglezes sein. Beim Übergang in den Wortschatz der Neger wurde daraus zunächst Ingrēsch, und da dieses Wort jetzt in Konflikt kam mit dem Schema der Präfixe, so wurde es nochmal umgestutzt. J ist nämlich ein Pluralpräfix, für das als Singularpräfix ein Ki oder Tschi zu setzen ar. Ein Ingleze im Singular wurde deshalb ein Tschingrēsch.

Zugleich mischte sich in dieses Wort noch eine geheime Nebenbedeutung, die etwas Degradierendes hatte. Die Portugiesen in ihren Läden, die Elfenbein, Wachs und Kautschuk kauften, immer so billig als möglich, und dabei betrogen, wie natürlich die Neger glaubten, die konnte man hochschätzen und begreifen. Ein Tschingrēsch aber, der viel ausgab und fast niemals etwas einnahm, war ein so abnormer Mensch, daß man an ihm zweifeln mußte. Wenn man Ambakisten belauschte, konnte man deshalb häufig hören, sein Zweck sei weiter nichts als „passeala ngo" „nur spazieren gehen" (passear port. und ngo das Ambakawort für nur). Ein ähnliches Schicksal hatte der Mais, port. Maiz, der, aus Amerika eingeführt, als „Massa" unter die Neger kam. Der einzelne Maiskolben wurde „Dissa". Denn Di ist der Singular für den Plural Ma.

Im Kampf ums Dasein zwischen Präfixen und Suffixen entstanden noch andere Mißgeburten, die bis in deutsche Bücher drangen. Nur eine sei hier kurz erwähnt. Pogge und Wißmann schrieben immer „die Kalunda" statt die Lunda. Das ist ein Fehler, ebenso schlimm, als ob man etwa „die Romanus" als einen Plural setzen wollte. Ka ist stets ein Singular, nur der einzelne Lunda ist Kalunda. Freilich auch die Portugiesen, die das Geheimnis der Präfixe auch noch nicht erfahren hatten, pflegten zu sagen „Os Calundas". Die Neger sagen Akwalunda (Aku a Lunda, Leute von Lunda). Am besten bleiben wir ohne Präfixe.

Dem talentvollen Ambakisten scheint erst in allerneuester Zeit zum Bewußtsein gekommen zu sein, daß man auch die Ambakasprache gut in Buchstaben fassen kann, um sie lesbar niederzuschreiben, Ja, es soll sogar bereits einen Dichter in ihr geben. Dagegen liebt er es schon

lange, seine Mundart mit Portugismen zu bereichern und diese auch noch zu verschönern durch die Einschiebung von Vokalen und die Verschlingung von Konsonanten. Das schönste Beispiel dieser Art ist „Kaschawalla“ aufgeweicht aus Kaspar, portug. Gaspar.

Er sucht vor allem gewählt zu reden und mischt in seine lauten Gespräche sehr gerne Portugismen ein, die andere Neger noch nicht verstehen, wodurch er in ihrer Achtung steigt. Er liebt den Fortschritt und Agricultura, namentlich jene, die aus Zuckerrohr Schnaps erzielt, und ist durchaus gesinnungstüchtig. Als Portugal noch monarchisch war, ließ er seinen Patriotismus nicht selten in der Beteuerung aus, er stehe immer „no serviço da Sua Magestade“. Jetzt ist er wahrscheinlich ebenso glühend ein gefestigter Republikaner.

Das hindert nicht, daß seine Sprache, wenn sie portugiesisch sein soll, sehr häufig Fehlern unterliegt, die aus der eigenen Mundart stammen. Namentlich trifft das jenen schwankenden Konsonanten, der dem europäischen Ohr bald R, bald L, bald D sein kann. Fast immer werden R und L komisch konsequent vertauscht. Rolla, die Wildtaube, wird dann Lora, und Cobertor, die Reisedecke, wird ein Kobeletōlo. Ein sehr beliebter Kosetitel, portugiesisch Compadre mio, Gevatter mein, wird Kupatele kuami. Das zweite Wort ist hier ambaka, ami mit Alliteration. Ich selbst war statt Senhor Doutor immer Senole Dotole, und wenn mein schrecklicher Dolmetsch Pedro einigen Palmwein getrunken hatte, was ihn immer sehr höflich stimmte, nannte er den Koch Augusto, der bei mir in hoher Gunst stand, „meu senole Kusineloe“ (senhor Cozinheiro). Sehr häufig werden L und R in ein deutliches D verwandelt. Ein Sklavenmädchen, das ich hatte, wurde Maria Rosa getauft, Madia Losa ausgesprochen. Den bekanntesten Umtausch dieser Art zeigen die Worte Bulamatari, Steinebrecher, der Ehrenname des großen Stanley, weil dieser einmal Felsen gesprengt hatte, und Matadi, Steine, die Dampferstation der Kongobahn, ehemals ein steiniges Tal. Matadi und Matari sind durchaus identisch. Nur hatte man einmal D gehört statt des häufigeren R.

Auch sprachliche Neubildungen kommen vor, offenbar zum Zweck der Verschönerung. In der Nähe von Malansche gab es ein Ambakistengehöft, das ursprünglich Kamaniangwe hieß, was „wenig Kürbisse“ bedeutet. Diniangwe der Kürbis, Plural maniangwe, ka das Verkleinerungspräfix, das neben der Einheit und einem Singular auch unserer Endsilbe „chen“ entspricht und für den Plural „wenig“ ausdrückt. Eines Tages mußte ich hören, die Ortschaft hieße jetzt Kaschibobŏra. Abobŏra portugiesisch der Kürbis, schi ein anderes Pluralpräfix, was hier dem Sprachgefühl besser paßte, und ka wie oben. Der Besitzer war sichtlich befriedigt von dieser seiner Selbsterhöhung.

Neben den düsteren, schwärzlichen Farben in der Ambakistennatur gibt es also auch freundliche, helle. Alles, was wir an drolligem Witz, wie er den Negern eigen ist, mit Vergnügen genießen können, kommt in den Reden der Ambakisten ganz besonders gut zur Wirkung bis zur heitersten Grazie im Beruf des Bettelns.

Als ich einmal einem solchen Mann in Malansche eine Doppelmakuta verabreichte, ein großes, schweres Kupferstück, als Trinkgeld für eine kleine Auskunft, betrachtete er sich diese Gabe gedankenvoll auf der flachen Hand, neigte das Haupt und sprach voll Mitleid: „Este não tem filho? Der hat keinen Sohn?“ Darin lag soviel Vatergefühl, daß ich ihm auch noch den Sohn zulegte, nämlich eine halbe Makuta.

Im Mund der Neger von Malansche kursierten für die Honoratioren viele oft sehr treffende Spitznamen, rasche Erfindungen der Ambakisten und dann häufig halb portugiesisch. So hieß zum Beispiel ein schon ziemlich hoch bejahrter portugiesischer Handelsmann, über den die Sage ging, daß er sich in seiner Jugend in einem Anfall der Bereuung seiner erotischen Maßlosigkeit grausam wütend selbst entmannt habe, und der auch ungefähr so aussah, bei den Negern niemals anders als „Ndala Sanga, Siehe den Zorn“. Zanga portugiesisch der Zorn, ndala, dala oder tala „siehe“, ein altes, gutes Angolawort. Der Name war schon ganz ernsthaft geworden.

Sogar bis tief nach Lunda hinein erstreckte sich die Sprachverschönerung dieser Ambakisten. Nicht bloß, daß sie Ambakaworte und selbst portugiesische Brocken dort unter die vornehmen Leute brachten, auch an der rauhen Lundasprache wußten sie viel auszusetzen und zu korrigieren. Den Ambakisten schien das Lunda, das in Mussumba gesprochen wurde, nur ein häßlicher Dialekt und eine Verkommenheit zu sein, die sie verbessern zu müssen glaubten. In Mussumba gab es Silben, die ich ganz vokallos hörte, wenn sie von einem Lunda kamen, so zum Beispiel rrtt der Löffel und rrpass der Becher. Wenn Ambakisten sie nachsprechen mußten, hörte ich lutu und lupassa, und diese Verschönerung wurde fast indigniert betont. Das konnte im Anfang ärgerlich sein, hatte jedoch einen wahren Grund. Es war die voller tönende Form, die dem Westen angehörte, wie ich erst viel später fand, allerdings manchmal übertrieben verschönert. In dem besten Vokabular, das über die Lundasprache besteht, im Methodo pratico para fallar a Lingua da Lunda von Henrique de Carvalho, Lisboa 1890, steht alles in der gleichen Form, und es wird berechtigt sein, diese fortan beizubehalten, weil man sonst immer schwanken müßte innerhalb vieler Dialekte.

Die Ubiquität der Ambakisten mit ihrer Verschönerungssucht auf Gebieten der Linguistik läßt schließlich auch noch Vermutungen zu, die alte Rätsel klären können.

Meine sechs Monate in Mussumba 1880 am Hof des Negerkönigs Muatiamvo waren eine Leidenszeit, die namentlich durch die vielen Besuche und deren ewige Bettelei ihre Stimmung erhalten durfte. Auch der Scharfrichter von Mussumba kam nicht selten mich zu beehren. Diese unangenehme Person führte den Titel Muene mutapp „Er, der zuschlägt“ (köpft, von kutapa schlagen), was etymologisch suggestiv war.

In der Mundart der Ambakisten mußte aus dem Muene mutapp ein schöneres Muene mutapa werden, und von hier aus überliefert in die Künste der Geographen konnte der Titel noch höher steigen, bis zum großen Monomotapa, jenem sagenhaften Herrscher in dem sagenhaften

Goldland, der südöstlich die Karten zierte und über den viel geschrieben wurde, obwohl er schwerlich existierte.

Herrscher und Scharfrichter sind verwandte Begriffe, und das Wort war klangvoll. Das dunkle Reich des Monomotapa tauchte schon sehr zeitig auf, schon anno 1516, und damals waren die Kompilatoren noch freier in ihrer Wissenschaft[1]).

Hier ist also Gutes und Böses gemischt. Jedenfalls wird man die Ambakisten nicht allzusehr verachten dürfen. Sie sind als Kulturträger anzuerkennen, trotz ihrer vielen Fehler und Schwächen. Man könnte fast sagen, diese geschmähten Ambakisten seien die richtigen afrikanischen Portugiesen, namentlich wenn von Lissabon aus immer wieder verkündet wird, wie so vieles in Afrika portugiesisch entdeckt worden ist, und wie viele Länder dort portugiesisch erschlossen sind. Diese auserlesenen Neger waren die ersten und wichtigsten Stützen für die „Interessensphäre", wenn das schöne neue Wort überhaupt einen Sinn haben sollte.

Lunda war ganz zweifellos portugiesische Interessensphäre, von Ambakisten seit Jahrhunderten gestärkt. Trotzdem durfte der Kongostaat sich halb Lunda einverleiben. Das war formell ein großes Unrecht und aktuell ein großes Glück. Denn die armen Portugiesen hätten ein so weites Gebiet niemals günstig entwickeln können.

---

1) Über diesen gelehrten Bandwurm s. die gründliche Abhandlung von Oskar Schilling, Das Reich Monomotapa, Einladungsschrift zu den Prüfungen der Realschule zu Dresden-Friedrichstadt 1892, S. 23.

Vorgeschichtliches aus der Altmark.

Von

Paul L. B. Kupka.

Hiermit lege ich eine Reihe vorgeschichtlicher Altertümer vor, die meist in jüngster und allerjüngster Zeit dem Boden der Altmark entnommen worden sind. Einige Stücke sind aber darunter, die schon vor längerer Zeit gefunden und auch bekannt gegeben wurden, ein paar andere der hier dargebotenen Altsachen gehören wieder ihrem Ursprunge nach nicht in das genannte Gebiet. Beides, die erneute Vorlage älterer Stücke, sowie das Hinausgreifen über die Grenzen der Landschaft werde ich bei der Erörterung der in Betracht kommenden Altertümer rechtfertigen.

An Literatur führe ich öfter in Abkürzungen an:

AV = Altertümer unserer heidnischen Vorzeit.
M = Mannus.
PZ = Prähistorische Zeitschrift.
SB = Beiträge zur Geschichte, Landes- und Volkskunde der Altmark Stendal.
SJ = Jahresberichte des altmärkischen Vereins für vaterländische Geschichte zu Salzwedel.
STJ = Jahresschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder, Halle a. S.
ZE = Zeitschrift für Ethnologie.

Andere benutzte Schriften werden am Orte ihrer Verwendung ausführlicher bezeichnet werden.

Ich bringe zunächst eine Anzahl von Steingeräten verschiedener Perioden.

Der sehr handliche Schaber Abb. 1 Fig. a aus Feuerstein wurde nordöstlich von Stendal auf dem Westufer des Uchtetales gefunden. Das ockergelbe Stück gehört augenscheinlich einer der beiden mesolithischen Stufen an, die in der Landschaft bisher nachgewiesen sind[1]). Privatbesitz.

Ein sehr schönes, in die gleiche Zeit, das Campignien, gehörendes Gratbeil aus der Gegend von Lindtorf, im Kr. Stendal, gelangte vor

1) ZE, 1914, 228 fg.

kurzem in das Altmärkische Museum[1]). Leider fehlen uns immer noch Fundstellen, die den Nachlaß des Azilien und Campignien in größerer Deutlichkeit liefern. Außer Arneburg[2]), Calbe a. M. und Kremkau[3]) sind keine altmärkischen Örtlichkeiten gemeldet worden, die mesolithische Geräte in beträchtlicheren Mengen geliefert hätten. Der Fundort Kremkau ist der zuletzt entdeckte. Er liegt gegenüber der Kalbeschen Fundstelle, auf der anderen Seite des alten Mildebruches. Sein Inventar scheint sich, abgesehen von den nur hier beobachteten Bruchstücken von Tongefäßen mit dem der anderen Stationen zu decken.

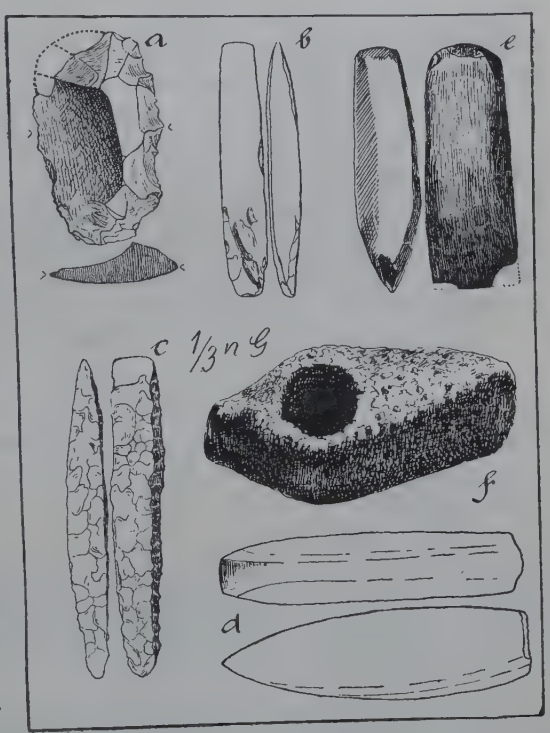


Abb. 1. Kr. Stendal.

Abb. 1 Fig. b: neolithisches Schmalbeil (Meißel) von Uenglingen, Kr. Stendal.

Abb. 1 Fig. c: desgl. von Miltern, Kr. Stendal. Das erstangeführte Stück, das in einer Sandgrube gefunden wurde, ist geschliffen und poliert, das andere ist ein noch unfertiges, nur grob zurechtgeschlagenes Gerät. Beide Stücke zusammen scheinen anzudeuten, daß derartige Werkzeuge in der Landschaft verfertigt wurden. Aber auch andere Beobachtungen scheinen diese Vermutung zu bekräftigen. Vor etwa zehn Jahren sah ich bei einem Ackermanne in Waddekath, im Kreise Salzwedel, einen Schleifstein, den der Besitzer bei der Feldbestellung gefunden hatte. Das Sandsteingerät zeigte in der Seitenansicht die Gestalt eines rechtwinkligen Dreieckes und mochte etwa 12 *cm* breit sein. Die längste, also von den beiden Katheten der Profilfiguren eingefaßte Fläche war geglättet und leicht gehöhlt. Der Eigentümer machte mir den Gebrauch des Schleifsteines dadurch klar, daß er einen dicknackigen Silexkeil, den er ebenfalls auf dem Felde gefunden hatte, auf die Reibefläche legte, und in der Tat paßte die Wölbung des Keiles in die Höhlung des Schleifsteines, so daß die Erklärung des Bauern sehr einleuchtend erschien. Schmalbeile sind in der Altmark nicht gerade selten. Bei Sanne, im Kreise Stendal, wurde vor Jahren ein Skelettgrab aufgenommen, dessen Gerippe drei solcher Geräte in der Hand hielt. Das Sklelett war ein rückwärts geneigter Hocker mit über der Brust gekreuzten Armen. Es lag in einer

1) SB, IV, 28 fg. — 2) SB, III, 225 fg. — 3) SB, III, 224.

Art Steinkiste, die aus unbehauenen Geschiebestücken zusammengesetzt war. Tonware fehlte leider.

Der schuhleistenförmige Keil Abb. 1 Fig. d ist das einzige Gerät seiner Art, das bisher als in der Altmark gefunden bekannt geworden ist. Es ist aus graublauem Gesteine von schiefrigem Gefüge und stammt vom östlichen Teile der Flur der Stadt Stendal. Derartig geformte Beile finden sich gewöhnlich im Vereine mit Bandkeramik. K. Schuhmacher legt in den Altertümern unserer heidnischen Vorzeit ein paar Stücke vor, von denen das eine[1]) aus dem Gräberfelde mit Keramik vom Hinkelsteintypus in der Rheingewann bei Worms, das andere[2]) aus dem spiralkeramischen Gräberfelde von Flomborn, im Kreise Alzey, stammt. Die im Bandstile verzierte Keramik, die zu den Schuhleistenkeilen gehört, ist in der Altmark ebenso selten wie diese Geräte selbst. Bisher sind nur bei Tangermünde und Neuhaldensleben[3]) ein paar mit Spiralbandmustern verzierte Scherben gefunden. Diese Gefäßbruchstücke und der hier vorgelegte Schuhleistenkeil haben, so viel ich sehe, die Bedeutung von Marksteinen: sie bezeichnen die am weitesten nach Norden vorgeschobenen Punkte, bis zu denen die Bandkeramiker auf dieser Länge vordrangen[4]).

Im Altmärkischen Museum zu Stendal.

Abb. 1 Fig. e ist ein sehr schöner, leider etwas verletzter dicknackiger Keil aus schwarzem Kieselschiefer. Ein ähnliches, aus gleichem Gesteine hergestelltes Stück ist mir nicht bekannt. Die sauber geschliffene Klinge wurde bei Kl.-Ellingen, im Kreise Stendal, beim Ackern gefunden.

In Privatbesitz.

Abb. 1 Fig. f: grobes Doppelbeil aus dunklem Gesteine, mit stark narbiger Oberfläche. Das wohl schon der Metallzeit angehörende Stück ist ein Einzelfund vom Rande des Kuhgrabens, der den östlichen Teil der Flur der Stadt Stendal durchfließt.

Die Steingeräte, die auf Abb. 2 dargestellt sind, haben sämtlich als Beläge für die frühe Besiedlung altmärkischer Gebietsteile zu gelten, die in archäologischer Hinsicht noch wenig oder gar nicht bekannt sind.

Abb. 2 Fig. a: ockergelber, geschlagener Keil von spitzovalem Querschnitte aus grobkörnigem Feuerstein, von Briest bei Väthen-Tangerhütte, im Kreise Stendal. Im Altmärkischen Museum zu Stendal.

Abb. 2 Fig. b: geschliffener, gelbbrauner Feuersteinkeil von Väthen-Tangerhütte, im Kreise Stendal. Privatbesitz.

Abb. 2 Fig. c: ockerbrauner, poliert geschliffener Feuerstein-

---

1) AV, Bd. V, Taf. 67, Nr. 1231.

2) Ebd. Nr. 1237.

3) PZ, Bd. II, 342; SJ, 1900, S. 163.

4) Ich muß hier berichtigend auf eine Äußerung in PZ, Bd. II, 45 zurückkommen. Die Schuhleistenkeile, die ich dort als in der Altmark gefunden anführe, sind keine echten. Sie haben die Form eines Plättbolzens und sind durchbohrt. Sie haben also mit den Schuhleistenkeilen der Bandkeramik nichts zu tun.

keil von ausgesprochenem Megalithgräbertypus von Väthen, im Kreise Stendal, bei Straßenanlage, in der Nähe des Schulhausneubaues, gefunden. Privatbesitz.

Abb. 2 Fig. d: gemuschelter, ockergelber Feuersteindolch, gefunden bei Feldarbeiten bei Tangerhütte, im Kreise Stendal. Im Altmärkischen Museum zu Stendal.

Abb. 2 Fig. e: Bruchstück einer kleinen Lanzenspitze aus grauem Feuerstein von Jävenitz, im Kreise Gardelegen. Privatbesitz.

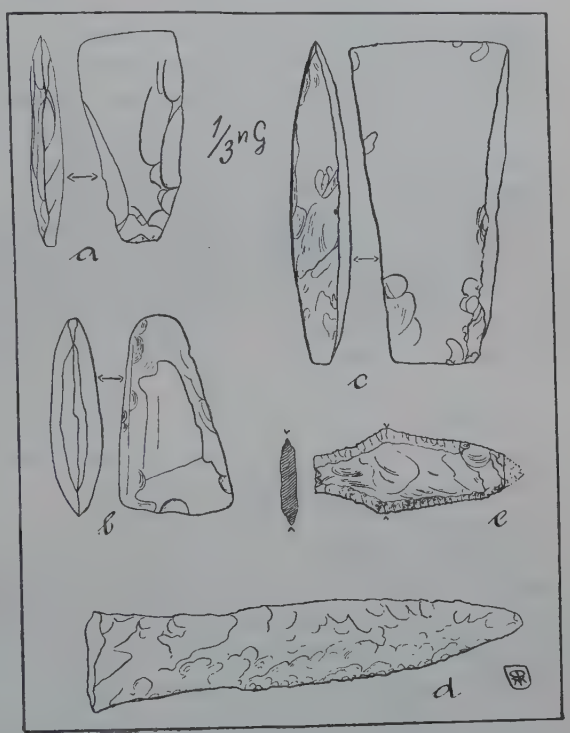


Abb. 2. Vaethen (a—d), Jaevenitz (e).

Die vier erstangeführten Geräte der Abb. 2 bringen meines Wissens zum ersten Male etwas mehr Licht in die vorgeschichtlichen Verhältnisse der Gegend um Tangerhütte. Bisher war von dort nur eine Fundstelle von Feuersteinsplittern, Schabern und Kernsteinen, die östlich von Briest liegt, gemeldet. Die Gegenstände, die dort gesammelt waren, trugen aber wenig bezeichnende Züge, waren mithin kaum sicher zu bestimmen. Anders die vorliegenden Geräte. Der durch Abb. 2 Fig. a wiedergegebene Keil trägt keine Spur von Schliff und zeigt im Längs- und Querschnitte ungefähr die Figur eines Spitzovals. Es ist also zweifellos ein Werkzeug von hochaltertümlicher Form und kann unbedenklich als Rest aus dem Schlusse des Mesolithikums[1]) angesprochen werden. Der nächsten Stufe, d. h. dem frühen Neolithikum gehört der durch Abb. 2 Fig. b veranschaulichte Keil an. Auch er zeigt in der Länge und in der Quere spitzovalen Durchschnitt; aber er ist geschliffen, und zwar in unregelmäßigen Fassetten, die auf der Abbildung durch die seiner Längsachse oder den Seitenumrissen ungefähr parallellaufenden Linien angedeutet sind. Der Form nach ist das behandelte Stück ein spitznackiges Beil, aus dem sich über die Typen des zweiflächig-breitnackigen und vierflächig-dünn-

1) S. Erixon setzt in Fornvännen 1913, S. 136, Scheibenäxte in den Übergang von der älteren zur jüngeren Steinzeit, in die Kjökkemöddingerperiode. Die Briester Axt ist zwar kein Scheibenspalter, aber sicher eine Scheibenaxt und hat mit dem von Erixon a. a. O. S. 138 Fig. 11 abgebildeten Stücke aus der Gegend von Gammalstorps verzweifelte Ähnlichkeit.

nackigen Beiles das fünfflächig-dicknackige entwickelt, wie es in höchster Vollendung Fig. c der Abb. 2 darstellt.

Der Dolch Abb. 2 Fig. d ist wohl ebenso wie der zuletzt erwähnte Keil als Ausstattungsstück eines zerstörten Grabes aufzufassen. Zur Herstellung der durch Abstreichen hergestellten Figur wurde ein graues, bei Arneburg, im Kreise Stendal, gefundenes Stück benutzt, das aber in der Gestalt mit dem um reichlich 2 *cm* kürzeren Dolche von Tangerhütte übereinstimmt. Die Form der Stücke ist sehr einfach: der knauflose, rundliche Griff geht in kaum merklichem Absatze in die flachere, im Querschnitte spitzovale Klinge über.

Andere Feuersteindolche aus der Altmark zeigen durch Verbreiterung des oberen Klingenteiles eine ausgesprochenere Form. Bei Jeggel, im Kreise Osterburg, fand sich ein derartig gestaltetes Gerät, dessen Griff außerdem noch mit einem rundlichen Knaufe versehen ist, zusammen mit einem Schmalbeile wie hier Abb. 1 Fig. b, der Schneidenhälfte eines geschliffenen Feuersteinkeiles und einer Silexlamelle[1]).

Eine dritte Form der Dolche hat rundlichen, nach oben verjüngten Griff, der sich wie an dem vorliegenden Stücke absatzlos zur Klinge verbreitert. Typologisch ist diese letztbeschriebene Form die älteste, der sich dann Geräte von der Gestalt des bei Tangerhütte gefundenen und schließlich breitklingige Stücke wie das von Jeggel anreihen. Diese entwickeltste Form gehört, wie die Begleitfunde beweisen, sicher in eine der beiden Perioden, die durch Silexäxte mit rechteckigem Querschnitte gekennzeichnet werden, d. h. in die Zeit der vier- oder fünfflächigen Feuersteinbeile.

Die Lanzenspitze Abb. 2 Fig. e gehört ihrer Form nach in den Ausgang des Neolithikums. Ich lege sie hauptsächlich aus dem Grunde vor, weil sie aus dem archäologisch noch recht unbekannten Kreise Gardelegen stammt. Aus der nach Berlin gelangten Sammlung des Apothekers Prochno ist leider noch nichts an die Öffentlichkeit gedrungen.

Abb. 3 Fig. a: spitznackiges Beil aus Diorit(?) von Hillersleben, im Kreise Neuhaldensleben. Privatbesitz.

Abb. 3 Fig. b: dünnackiges Beil aus grauem Tonschiefer von Neuhaldensleben. Privatbesitz.

Abb. 3 Fig. c: dünnackiges Beil aus grauem Tonschiefer von Wedringen, im Kreise Neuhaldensleben. Privatbesitz.

Abb. 3 Fig. d: dünnackiges, geschliffenes, aber nicht poliertes Beil aus Grünstein von Oebisfelde, im Kreise Gardelegen. Ratssammlung zu Oebisfelde.

Abb. 3 Fig. e: dünnackiges Beil aus grauem Tonschiefer von der Seekante bei Dönstedt, im Kreise Neuhaldensleben. Privatbesitz.

Abb. 3 Fig. f: dicknackiges Beil aus Grünstein von Arneburg, im Kreise Stendal. Altmärkisches Museum zu Stendal.

Ich lege die durch Fig. a—e der Abb. 3 dargestellten Beile deswegen vor, weil sie, soweit ich übersehe, die im Allergebiete vor-

1) SB IV, 30.

herrschenden Formen darstellen. In der östlichen Altmark und im Kreise Salzwedel überwiegen Feuersteinkeile vom breit-, dünn- und dicknackigem Typus. Im südwestlichen Teile der Landschaft, an der Ohre und Aller tritt das Tonschieferbeil überwiegend auf. Über seine allgemeine Gestalt ist zu sagen, daß es je kürzer, um so trapezoider (Abb. 3 Fig. b, c) je länger, um so rektangulärer (Abb. 3 Fig. e) geformt ist. Das längste dieser Beile, das ich sah, maß mehr als 25 *cm*. Die meisten Stücke waren vom Typ der hier durch Fig. b, c, e abgebildeten, zeigten also vier Flächen, eine Vorder-, eine Hinter- und zwei Seitenflächen. Die Breit- und Querprofile ihrer Bahnenden sind gerundet, ihre Querschnitte, trotz der ziemlich nach außen gebogenen Längskonturen, im ganzen rechteckig. Es handelt sich also um dünnackige Beile.

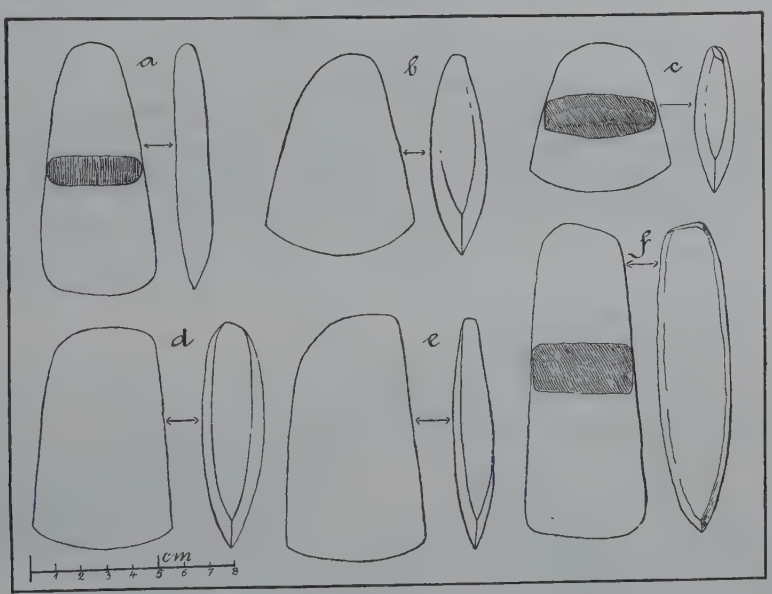


Abb. 3. Allergebiet (a—e), Arneburg (f).

Mitunter kommen Stücke vor, die am Bahnende eine Art Fläche zeigen und dadurch zum Typus der fünfflächigen, dicknackigen Beile neigen; indessen sah ich nie Tonschieferbeile von auch nur annähernd so ausgesprochener Form wie sie beispielsweise das hier Abb. 2 Fig. c dargestellte Gerät zeigt. Ein solches „dünnackiges Beil von der Form der dicknackigen“ wurde der Ratssammlung zu Oebisfelde aus Breitenrode, im Kreise Gardelegen, eingeliefert. Dieselben Beilformen treten bisweilen auch in Grünstein (Diorit?) auf. Die hier Abb. 3 Fig. d abgebildete rauh geschliffene Klinge von Oebisfelde ist aus Diorit. Ein geschliffenes und poliertes Grünsteinbeil von dünnackigem Typus mit ausgesprochener Neigung zum dicknackigen, als dessen Fundort Lachmannswinkel im Drömling angegeben wird, liegt ebenfalls in der Ratssammlung zu Oebisfelde. Alle diese Beile, mögen sie nun aus Tonschiefer oder Grünstein sein, sehen anders aus wie die Feuersteinbeile der Megalithgräberzeit und ihre Nachbildungen in anderen Gesteinsarten.

Unter Verweis auf Abb. 1 Fig. e lege ich zum Vergleiche den durch Abb. 3 Fig. f dargestellten Grünsteinkeil von Arneburg, im Kreise Stendal, vor, der als Nachahmung des dicknackigen Feuersteinbeiles in anderem Gestein zu betrachten ist.

Die bisher besprochenen Beile des Ohre-Allergebietes haben ungefähr rechteckigen Querschnitt, sind mithin jüngere Formen. Es treten aber auch ältere Typen mit lang- und spitzovalen Querschnitten auf. Es sind zweiflächige Klingen, die man trotz ihrer verhältnismäßig breiten Bahnenden als spitznackige Beile bezeichnen muß. Ich bekam auffälligerweise kein derartiges Gerät aus Tonschiefer zu Gesicht. Das durch Abb. 3 Fig. a wiedergegebene Stück von Hillersleben, im Kreise Neuhaldensleben, ist aus Grünstein. Drei verwandte Formen mit spitzovalem Querschnitte waren aus Feuerstein. Zwei stammten von Neuhaldensleben, das dritte von Oebisfelde. Diese Silexkeile mit gemuschelten Rändern, leidlich geschliffenen Flächen und sehr gut geschliffenen Schneiden, ähnlich wie hier Abb. 2 Fig. b, die durchschnittlich etwa 10 *cm* lang sind, finden sich auch in den Kreisen Salzwedel, Osterburg und Stendal nicht selten. Aber auch hier sind diese Stücke immer nur als Einzelfunde geborgen worden, und zu ihrer Erklärung steht ähnlich wie bei den Tonschieferbeilen des Ohre-Allergebietes, kein Mittel zu Gebote als ihre Form, und die verrät außer dem relativen Datum der Geräte keinerlei Zusammenhänge.

Die Abb. 4—6 geben eine Anzahl Fundstücke aus der Bronzezeit wieder.

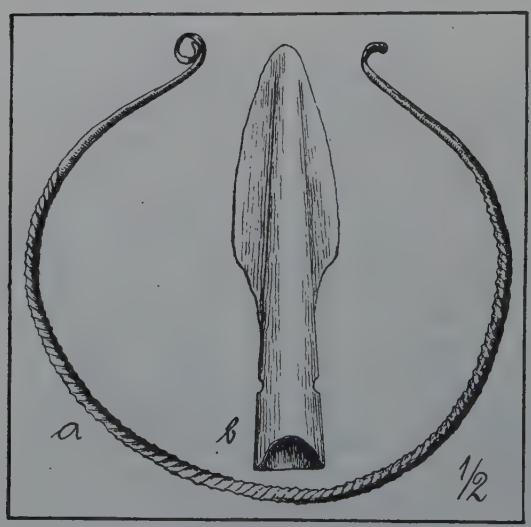


Abb. 4. a Borstel, b Walsleben.

Abb. 4 Fig. a: gedrehter, bronzener Halsring von Borstel, im Kreise Stendal. Altmärkisches Museum zu Stendal, Kat.-Nr. 4616.

Abb. 4 Fig. b: bronzene Lanzenspitze von Walsleben, im Kreise Osterburg. Privatbesitz.

Der gedrehte Halsring hat, wie die zu Ösen eingerollten Enden andeuten, gewiß mit vier bis fünf gleichartigen Stücken einen Halsschmuck gebildet, dessen Teile von durch die Ösen laufenden Bronzestäbchen zusammengehalten wurden. Der Sage nach ist das mit malachitgrüner, stumpfer Patina überzogene Gerät auch mit mehreren ähnlichen zusammengefunden worden. Die Art des Rostes deutet auf einen Erdfund, also wohl auf ein Grab.

Ein aus einem Satze von sechs Ringen bestehender vollständig er-

haltener Schmuck aus einem Moorfunde von Bühne, im Kreise Salzwedel, liegt im Altmärkischen Museum zu Stendal[1]); ein Gegenstück dazu, anscheinend unter gleichen Umständen bei Möckern bei Magdeburg gefunden, besitzt das Museum für Natur- und Heimatkunde zu Magdeburg. Diese Schmuckstücke, die mit den früher irrtümlich als Diademe gedeuteten Bronzehalskragen verwandt sind, gehören in das Ende der Periode MIII oder in den Anfang von MIV.

Die Lanzenspitze zeigt die gewöhnliche Form der aus Bronzezeitgräbern der Periode MIV gewonnenen ähnlichen Waffenstücke. Ähnliche Waffen, deren Tüllen mit wagerechten Riefen und senkrechten Zierstrichen gemustert sind, gehören für das Baltikum in die Periode MIII.

Abb. 5 Fig. a: Urne mit Beigefäß von Belitz, im Kreise Stendal. Altmärkisches Museum zu Stendal, Kat.-Nr. 4570.

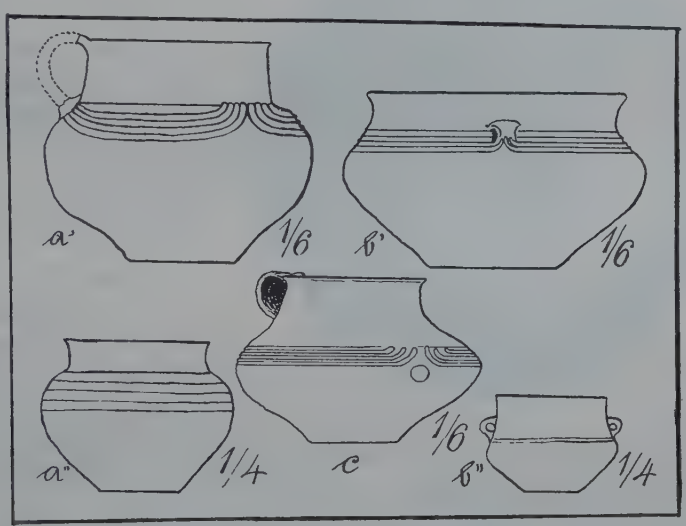


Abb. 5. Kr. Stendal.

Abb. 5 Fig. b: Urne mit Beigefäß von Lindtorf, im Kreise Stendal. Altmärkisches Museum, Kat.-Nr. 4598.

Abb. 5 Fig. c: Kanne von Kremkau, im Kreise Stendal. Altmärkisches Museum zu Stendal (Leihgabe).

Ich lege die Gefäße deshalb vor, weil ihre Verzierungsweise eine gewisse Übereinstimmung zeigt. Alle drei — es handelt sich nur um die größeren Urnen — tragen als Schmuck mehrere wagerechte Kehlstreifen. Das ist nicht weiter ungewöhnlich und an Gefäßen der Bronzezeit, abgesehen von den in der Altmark seltenen Buckeln, in der Regel die einzige Art der Verzierung. Aber dieses bekannte, weitverbreitete Dekor erfährt hier eine eigenartige Behandlung dadurch, daß die Kehlstreifen unterbrochen und ihre Enden gefällig gegeneinander nach oben gebogen werden. Am Gefäße von Lindtorf ist der Furchengürtel in dieser Art nur

1) STJ, VII, 1908, Taf. X, Fig. 7.

einmal und auch dann nur teilweise unter dem Henkel unterbrochen; die Kanne von Kremkau zeigt zwei solcher Unterbrechungen der Schmuckstreifen, nämlich unter dem Henkel und an der gegenüberliegenden Stelle, darunter je einen flachen Nabeleindruck, und schließlich trägt die Urne von Belitz eine in der angedeuteten Weise dreifach zerlegte Kehlstreifenzone. Eine Kanne von demselben Fundorte, die bis auf den fehlenden Nabel dem Gefäße von Kremkau gleicht, steht unter Nr. 4265 im Altmärkischen Museum zu Stendal; eine in verwandter Weise behandelte Urne von Belitz[1]) ist schon vor Jahren besprochen worden.

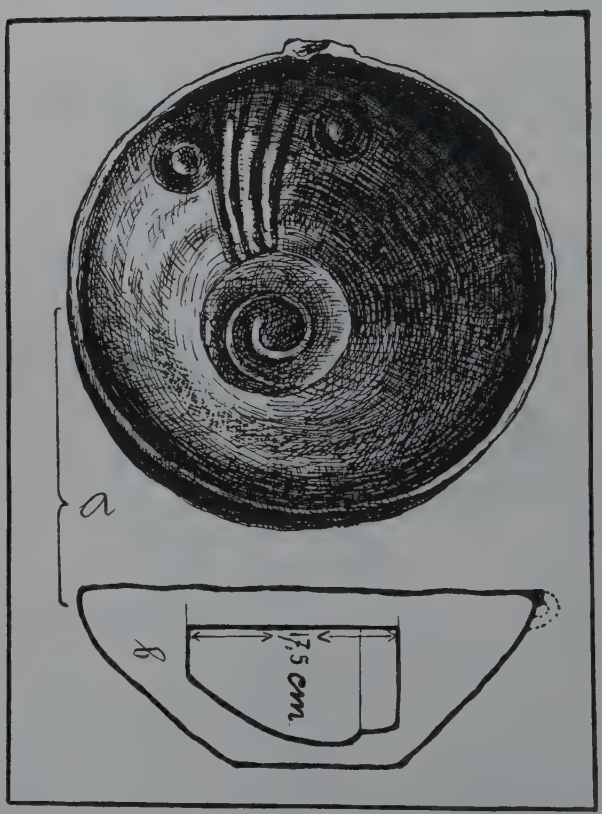


Abb. 6 (1 : 3). Rudolphital, Kr. St.

Die Bestattung, zu der die mit a bezeichneten Gefäße gehörten, lag im bloßen Sande; das Beigefäß stand auf der Urne, während das Ossuarium von Lindtorf-Rindtorf das Beigefäß in sich barg. Über die Fundverhältnisse der Kremkauer Kanne vermag ich nichts zu berichten.

Wie weit die in der angedeuteten Weise verzierte Grabkeramik verbreitet ist, kann ich nicht angeben; sie scheint sich aber noch in der Gegend von Eisleben zu finden. Die vorgelegten Stücke stammen aus dem Osten und Westen des Kreises Stendal. Andere altmärkische, hierher gehörende Gefäße kenne ich nicht.

Die Zeitstellung der so eigenartig verzierten Ware ist nur nach ihrer Form zu beurteilen, da Begleitfunde nicht gemacht worden sind. Der Gefäßtypus weist auf die Periode MIV hin.

Abb. 6 Fig. a: innenverzierte Schale von Rudolphital, im Kreise Stendal.

Abb. 6 Fig. b: Urne (halber Durchschnitt) von demselben Fundorte.

Ein beim Vorwerke Rudolphital aufgenommenes Grab enthielt eine

1) SB, II, S. 77.

gelbgraue, glatte Urne, Fig. b, die mit einer innen verzierten Henkelschale, Fig. a, überdeckt war. Das Ornament des merkwürdigen Stückes besteht in vier nebeneinanderliegenden, radialen Kehlstreifen, die vom Boden- bis zum Gefäßrande laufen; rechts und links daneben stehen unter dem Rande zwei augenähnliche, von einer breiten, flachen Furche umgebene Punkteindrücke, und der Boden trägt eine Spiralverzierung, die zwar flach, aber doch kräftig genug eingestrichen ist, um die Grenzlinie sehr erhaben hervortreten zu lassen.

Innen verzierte Gefäße, die im Gebiete der Lausitzer Keramik etwas ganz Gewöhnliches sind, gehören in der Altmark zu den Seltenheiten. Aus dem Gebiete, das die Landschaft heute umfaßt, ist mir überhaupt kein derartiges Stück bekannt. Nur einmal hatte ich Gelegenheit zwei hierhergehörende Stücke zu besprechen[1]). Es waren Henkelschalen mit von konzentrischen Kehlstreifen umgebenem Omphalos, die eine mit glatter Wandung, die andere mit Tannenzweigmuster verziert. Beide Stücke stammten aber vom jenseitigen Elbufer von Hohenkamern, im Kreise Jerichow II. Sie verdanken ihre Eigenart sicher den Einflüssen des Lausitzer Stiles, und auch die hier vorgelegte Schale von Rudolphital ist in gleicher Weise zu bewerten. Äußerungen des Lausitzer Stiles sind gerade in der Elbgegend nicht gar so selten. Ich erinnere an das Gräberfeld von Hohengören[2]) auf dem rechten Elbufer, sowie an die Gefäße von Storkau (Buckelkrügchen)[3]) und Kl.-Hindenburg (gerippte Tasse mit Trichterhals)[4]). Zeitlich gehört das Rudolphitaler Grab in die Periode MIV.

Abb. 7 Fig. a—g: neolithische Scherben von Wischer, im Kreise Stendal, im Altmärkischen Museum zu Stendal, Kat.-Nr. 4600.

Abb. 7 Fig. h: Graburne vom nämlichen Fundorte, im Altmärkischen Museum zu Stendal, Kat.-Nr. 4599.

Bei dem in der Nähe von Arneburg gelegenen, zum Kronengute Bürs gehörenden Vorwerke Wischer wurde ein vorgeschichtliches Grab aufgedeckt, dem das auf Abb. 7 durch Fig. h dargestellte rotbraune Gefäß entnommen wurde.

Der Hals des Stückes ist sehr dünnwandig, der Körper leicht rauh. Seine Verzierung besteht aus einem die Gefäßschulter umziehenden Gürtel eingeritzter, wagerechter Parallellinien, der fünfmal durch einen flachen, genabelten, rechts und links von zwei bis vier senkrechten Strichen eingefaßten Knopf unterbrochen wird. Die so entstandenen Felder sind noch durch gerad- oder bogenlinig angeordnete Punkteindrücke verziert. Das Nähere ergibt ein Blick auf Fig. i der Abb. 7, die den Teil des Gefäßes unter dem abgebrochenen Henkel darstellt.

Chronologisch gehört das Grab von Wischer in die ältere Eisenzeit. Freilich nicht ganz übereinstimmende Gegenstücke zu dem plastischen

1) SB II, S. 329 fg. mit Abb.
2) SB, II, S. 2 fg.
3) STJ, Bd. VII, 1908, Taf. IX, Fig. 1.
4) Ebd. Fig. 2.

Schmucke der Urne sind vielleicht die vertieften Augenpunktmuster, die, ähnlich wie hier an Abb. 6 Fig. a, aus einem flachen, kreisrunden Punkteindrucke und umlaufender breiter Furche bestehen. Eine weite, mit vier auf der Schulter angebrachten Augenpunkten verzierte Kanne stammt von Ostinsel[1]). Sie enthielt vier Segelohrringe. Auch in Böhmen, das den Bodenfunden nach vielleicht schon seit der jüngeren Bronzezeit, wahrscheinlich durch die Elbstraße Beziehungen zur Altmark hat, findet sich ähnlich verzierte Ware wie die Abbildungen bei Pič[2]) ergeben.

Die durch Fig. a—g dargestellten neolithischen Scherben wurden beim Aufnehmen des Grabes aus der Eisenzeit gefunden. Ihre nähere Bestimmung ist nicht eher möglich, bis die recht verwickelten Verhältnisse des altmärkischen Neolithikums gründlich untersucht sind.

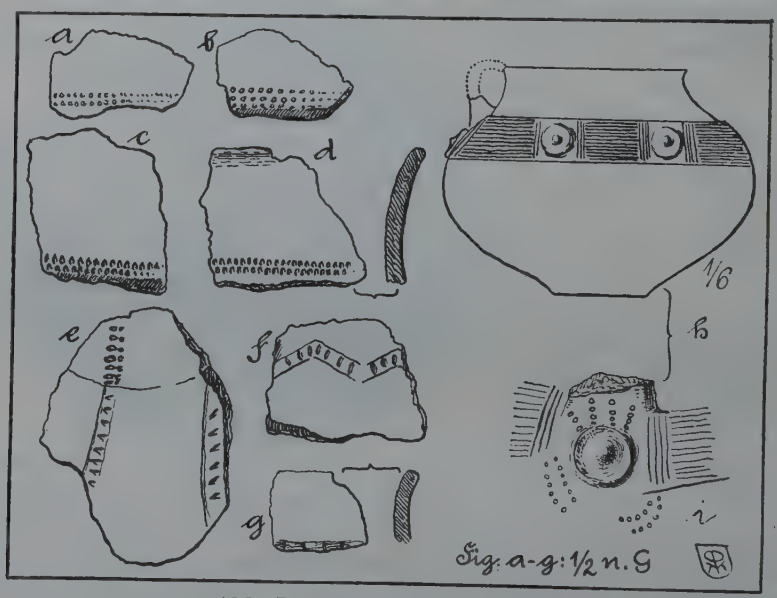


Abb. 7. Wischer, Kr. Stendal.

Grabfunde vom Galgenberge bei Arneburg. Das sehr reiche Gräberfeld auf dem südlich vor dem Elbstädtchen Arneburg gelegenen Galgenberge hat schon ein halbes Menschenalter hindurch Funde geliefert. Sie sind fast ausnahmslos gelegentlich bei Kulturarbeiten gemacht worden. Planmäßige Grabungen haben sich leider nicht ermöglichen lassen. Die Fundsachen kamen in das Altmärkische Museum zu Stendal. Es ist auch mancherlei über den Friedhof geschrieben worden[3]); trotzdem ist es bedauerlicherweise nicht möglich, ein wünschenswert klares Bild der alten Begräbnisstätte zu gewinnen, und auch die hier vorgelegten Funde und ihre Erörterung werden an dieser Tatsache nur wenig ändern. Den Angaben nach ist der Galgenberg mit Gräbern der

1) STJ, Bd. X, 1911, Taf. VI, Fig. 37.

2) Urnengräber Böhmens Taf. XXXIX, Fig. 5, 7, 10, 12 u. a. m.

3) Nachr. über deutsche Altertumsf. 1890, S. 12; SJ, 1899, S. 150; SB, III, 485 ebd. S. 500.

Latène-, Kaiser- und Völkerwanderungszeit belegt gewesen, und der Stil der dort im Laufe der Jahre gewonnenen Urnen und Metallgeräte scheint das auch zu bestätigen. Es wäre hier also eine seltene Gelegenheit gewesen, durch planmäßige Ausgrabungen Fragen über Dauer, Umgestaltung oder Abbruch der verschiedenen Gesittungsstufen archäologisch zu beantworten; leider ist sie nicht benutzt worden.

Zur besseren Übersicht numeriere ich in folgendem die feststellbaren Gräber.

Grab 1: braunschwarze, zweigliedrige Urne, Hals glatt, Körper durch wagerechte Einritzungen gerauht und durch senkrechte Glättungsstreifen in sechs Felder geteilt wie Abb. 8 Fig. a.

Grab 2: graubraune eingliedrige Urne, Hals glatt, Körper durch Kammstriche unregelmäßig gerauht, durch senkrechte Glättungsstreifen in

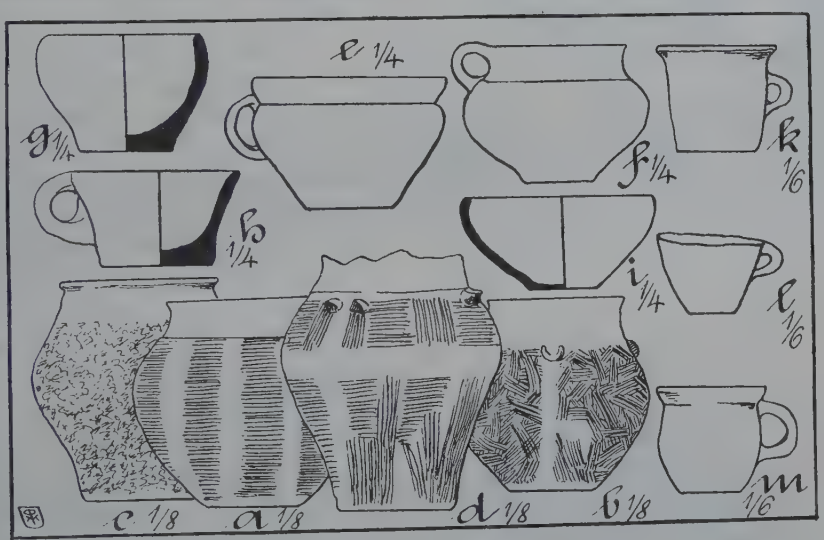


Abb. 8. Arneburg.

vier Felder geteilt, statt der Henkel in kreuzweiser Gegenüberstellung zwei halbmondförmige, oben offene, und zwei senkrechte Doppelwulste wie Abb. 8 Fig. b.

Grab 3: zweigliedrige dunkelbraune, dickwandige Urne, Körper gerauht, der berandete Hals glatt wie Abb. 8 Fig. c.

Grab 4: zweigliedrige (? Rand?) braunrote Urne, Hals glatt, Körper durch flüchtige wagerechte und senkrechte Einritzungen und breite Glättungsstreifen mit Vierecken gemustert, statt der Henkel drei Paare kegelförmiger Warzen wie Abb. 8 Fig. d.

Grab 5: zweigliedrige, gelbrötliche Urne, Hals glatt, am Rande durchlocht; Körper durch senkrechte, ziemlich weitstehende, eingerissene Linien gemustert, die auf der Schulter durch eine gleiche wagerechte Linie abgeschnitten werden; zwei gegenüberliegende Ösenhenkel; dazu nur zur Hälfte erhaltener Falzdeckel mit Doppellöchern in der Mitte und auf dem Falze wie Abb. 9 Fig. a Beigaben: ein bronzener Gürtelhaken wie Abb. 9 Fig. b, vier Segelohrringe etwa wie Abb. 13 Fig. f; ein

eiserner Ring, Bruchstücke einer eisernen Nadel nicht bestimmbaren Typs. Über dem Gefäße vier mäßig große Steine.

Grab 6: zweigliedrige, braungraue, glatte Urne, Körper durch weitstehende, geradlinige, unregelmäßig verteilte Risse gerauht, auf der Schulter ein Ösenhenkel wie Abb. 10 Fig. a. Beigaben: graubraune, glatte Henkeltasse wie Abb. 10 Fig. b; eiserner, von einem Eisenbande hakig umfaßter Ring wie Abb. 10 Fig. c. Gewandnadel mit Eisenschaft und Bronzekopf wie Abb. 10 Fig. d.

Grab 7: Urne verloren; Beigaben: eine schwarze, glatte Tasse wie Abb. 8 Fig. e; ein braungraues, bauchiges Krügchen wie Abb. 8 Fig. f; Reste von Kobaltperlen, ein bronzener Segelohrring wie Abb. 13 Fig. f.

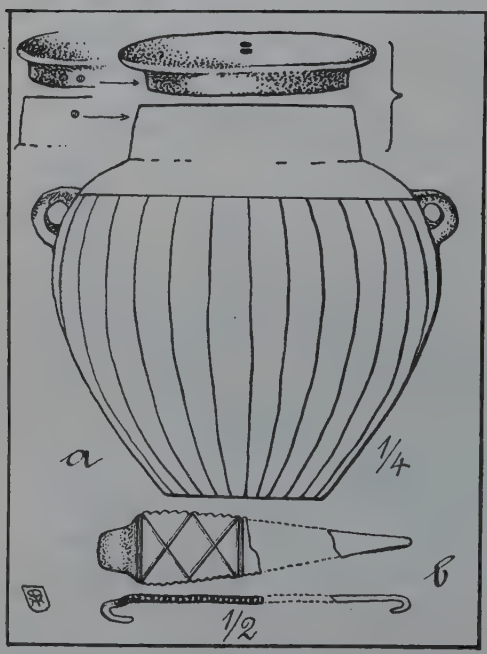


Abb. 9. Arneburg.

Grab 8: Urne verloren; ein graugelbes Beigefäß wie Abb. 8 Fig. g.

Grab 9: urnenlose Bestattung; auf dem Knochenhäufchen ein gelbgraues Beigefäß wie Abb. 8 Fig. h; in der Tasse ein Kantengeschiebe etwa von der Form einer vierseitigen Pyramide mit der Grundfläche 5,5 : 5,5 *cm*.

Grab 10: Urne verloren; henkellose Deckelschale, glatt, graubraun wie Abb. 8 Fig. i.

Grab 11: Urne?; Beigefäß: berandetes, zylindrisches Töpfchen von grauschwarzer Farbe mit Ösenhenkel wie Abb. 8 Fig. k.

Grab 12: Urne?; Beigefäß: glattes, grauschwarzes, zweigliedriges, leicht bauchiges Töpfchen wie Abb. 8 Fig. m.

Grab 13: Urne?; Beigefäß: glattes, schiefes Täßchen von gelblicher Farbe wie Abb. 8 Fig. l[1]).

Grab 14: Urne verloren, sehr zierliches und sauber gearbeitetes Beigefäß, glatt, von dunkelbraungrauer Farbe wie Abb. 11.

Metallgeräte aus verlorenen Gräbern:

Abb. 12 Fig. a: frühe Latène-Fibel, Bronze.

Abb. 12 Fig. b: breitwangige Bronzepinzette mit Buckelverzierung im Stile der Bronzezeitperiode MIV.

Abb. 12 Fig. c: hohler, gerippter Handring aus Bronzeblech.

Abb. 12 Fig. d: massiver Bronzehandring mit Rippenandeutungen.

Abb. 13 Fig. a: eiserner Gürtelhaken mit Nieten am breiten Ende.

---

1) Der Bericht bezeichnet die drei Beigefäße aus den hier unter Grab 11, 12 und 13 angeführten Bestattungen als „aus Urnen- und Brandgräbern“ stammend.

Abb. 13 Fig. b: eiserner Gürtelhaken.
Abb. 13 Fig. c: bronzene Schnallenfibel.
Abb. 13 Fig. d: ringförmiger Hängeschmuck aus Bronze.

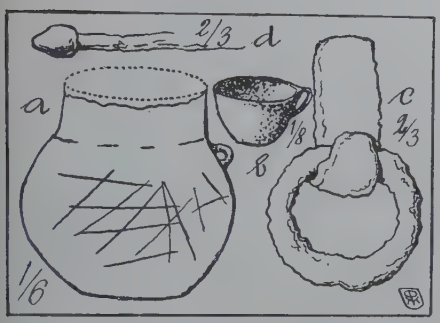


Abb. 10. Arneburg.

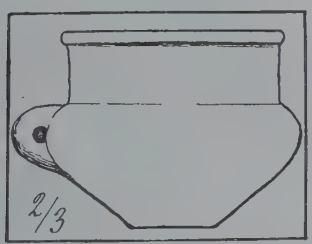


Abb. 11. Arneburg.

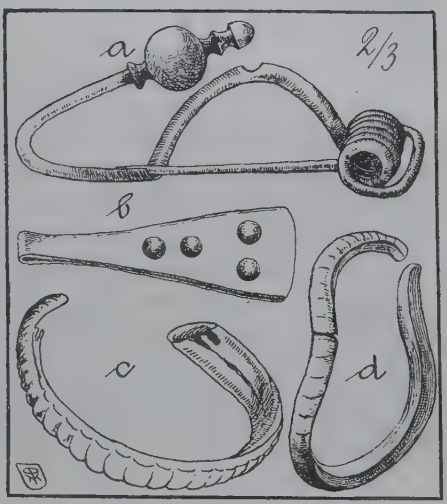


Abb. 12. Arneburg.

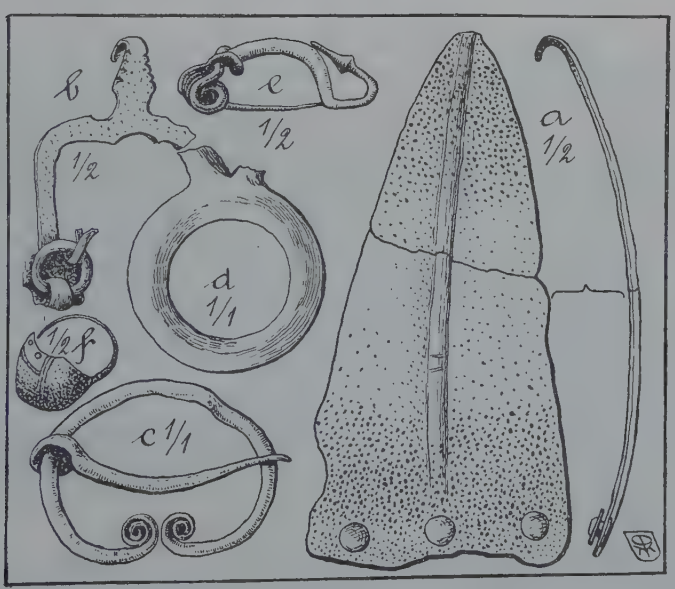


Abb. 13. Arneburg.

Abb. 13 Fig. f: bronzener Segelohrring.
Abb 14 Fig. a—c: eiserne Gürtelhaken.
Abb. 14 Fig. d—g: Gewandnadeln mit Eisenschäften und bronzenen Köpfen.

Zur Beurteilung der Fundstätte müssen die Stilmerkmale der dort gefundenen Altertümer nutzbar gemacht werden. Zur Bestimmung des terminus a quo verweise ich zunächst auf die Bronzepinzette der Abb. 12 Fig. b. Das Stück hält in Form und Schmuck die Mitte zwischen den von Montelius als Leitformen für die dritte[1]) und fünfte[2]) Periode angeführten ähnlichen Geräten. Die Zange gehört mithin in die Bronzezeit Periode MIV, was auch durch andere deutsche Funde[3]) bestätigt wird. Auch eine in diesem oder dem folgenden Zeitraume entstandene Urne, die dem besprochenen Gräberfelde entnommen wurde, ist erhalten. Das Gefäß[4]) stimmt in Machart und Form mit Stücken überein, die aus den auf MV datierten Fundstätten bei Belitz gewonnen wurden. Wenn sich aus diesen spärlichen aber sicheren Anzeichen nun auch nicht unbedingt folgern läßt, daß die Besetzung des Friedhofes auf dem Galgenberge schon in der späten Bronzezeit begonnen worden ist, so folgt daraus doch mindestens, daß der Galgenberg, wie das ja auch auf dem langgestreckten Gräberfelde der frühen Eisenzeit bei Viererbes Hof bei Tangermünde festgestellt worden ist, auch Gräber des jüngeren Bronzezeitalters getragen hat.

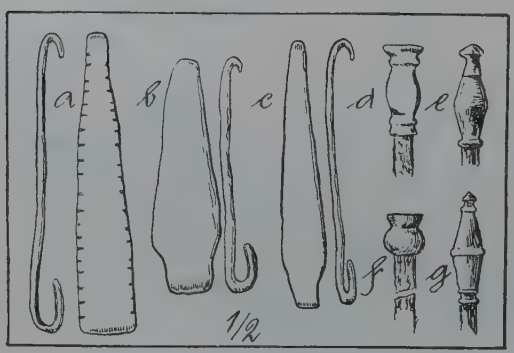


Abb. 14. Arneburg.

Die Hauptmasse der Bestattungen, die dort lagen, gehörte jedenfalls der vorrömischen Eisenzeit an. Zu ihrer allgemeinen Bestimmung stehen zunächst einige dort gefundene Fibeln und Fibelreste zur Verfügung. Zwei dieser Geräte sind hier Abb. 12 Fig. a und Abb. 13 Fig. e dargestellt. Zwei andere habe ich in den Stendaler Beiträgen[5]) vorgelegt. Drei der in Rede stehenden Hefteln sind im Altlatèneschema gehalten, d. h. haben freies, mit dem Bügel nicht verbundenes Schlußstück. Die vierte nur in Bruchstücken erhaltene, schwere, durch Guß hergestellte Bronzefibel zeigt zwar die gleiche Bildung, aber ihr Schlußstück ist durch Guß fest mit dem Bügel vereinigt. Hierzu treten noch zwei lange Eisendrahtfibeln im Mittellatènestile, von denen die eine nur teilweise erhalten, die andere[6]) heute zerfallen ist. Stücke vom Typus der gegossenen Bronzeheftel hält R. Beltz[7]) für norddeutsche Nachahmungen frühlatènischer Fibeln und datiert sie auf die Stufen Knorr II oder

1) Om Tidsbestämning inom Bronsaldern, Pl. 3, Fig. 57.
2) Ebd. Pl. 5, Fig. 111.
3) W. Splieth, Inventar, Taf. VIII, Fig. 150.
4) Abgebildet und besprochen SB III, 501; dazu vgl. STJ, VII, 1908, S. 78, Abb. 43 Fig. a.
5) SB III und SB IV.
6) SJ, 1899, Taf. II, Abb. 1 Fig. a. Das Gerät ist dort verzeichnet.
7) M, V, 117.

Schwantes II, Jastorf c, die etwa in das vierte Jahrhundert v. Chr. fällt und sich mit der von P. Reinecke aufgestellten Stufe II deckt Dorthin gehören nach Form und Konstruktion auch die hier Abb. 13 Fig. e wiedergegebene Heftel, die mit verwildertem Vogelkopfschlußstücke versehene ähnlich gebaute Eisenfibel, die ich anderen Orts[1]) vorgelegt habe, und auch wohl das hier Abb. 12 Fig. a dargestellte Bronzegerät. Die beiden Drahtfibeln entstammen der folgenden Stufe (Schwantes III, Ripdorf, Knorr III, Reinecke III), die zeitlich etwa in die Jahre von 300—200 v. Chr. fallen mag. Hierzu tritt noch als beachtenswertes Stück die durch Abb. 13 Fig. c veranschaulichte Schnallenfibel, die hier zum ersten Male in der Altmark auftritt. Ähnliche Geräte sind von Heitbrack in der Provinz Hannover[2]), aus schleswig-holsteinischen[3]) sowie aus mecklenburgischen Gräbern[4]) bekannt. Knorr rechnet die Schnallenfibeln zur Ausstattung der Gräber seiner Stufe II, ebenso Schwantes, ihr Auftreten dürfte sich also zeitlich mit dem der altlatènisch gestalteten Hefteln decken. Jüngere Fibelformen der älteren Eisenzeit hat der Galgenberg, soweit bekannt, nicht geliefert.

Die Gürtelhaken, die in Arneburger Gräbern auftreten, gehören denselben Stufen an wie die Fibeln. Die Abb. 13 und 14 geben vier Formen dieser Geräte:

Form I, schmale, von oben gesehen, dreieckige Haken, kaum mehr als 10 *cm* lang, mit Haftzunge am breiten Ende wie Abb. 14 Fig. a.

Form II, breite, von oben gesehen, dreieckige Haken mit Nieten am breiten Ende wie Abb. 13 Fig. a.

Form III wie Abb. 14 Fig. b, c, Haken mit etwa lanzettförmiger Oberansicht, deren eine Abart die Schaufläche unmittelbar vor der Haftzunge zu einer kreisrunden Scheibe erweitert[5]).

Form IV wie Abb. 13 Fig. b, die ihre Gestaltung hallstättischem Einflusse verdankt. Hierzu kommen noch als Form V große, etwa 15 *cm* lange Haken in T-Form, d. h. wie Form I, aber mit querstehender, schmaler, rechteckiger Haftplatte am breiten Ende.

Von diesen Typen gehören die Formen I und II in das vierte, Form III in das vierte und dritte und Form IV in das dritte Jahrhundert v. Chr. Die Form IV kann ich nur vermutungs- und vorbehaltsweise in das vierte Jahrhundert setzen, da ich keinerlei Seitenstücke dazu kenne.

Die zahlreichen aus Arneburger Gräbern stammenden Gewandnadeln sind teils ganz aus Eisen hergestellt, wie Spaten-, Roll-, Ring-, Ösen- und Öhrnadeln; andere wie die Bombennadeln sind mit Bronze-

---

1) SB, III, 501.

2) PZ, I, 147, Abb. 30.

3) Knorr, Friedhöfe der ält. Eisenzeit S. 34 und Taf. VI Fig. 118, 119. Die Stücke werden dort Ringfibeln oder Ringspangen genannt. Ich ziehe die Bezeichnung Schnallenfibel vor, weil sie treffender ist, denn weder das Arneburger noch das Krebsförder Stück bei Beltz sind Ringfibeln, gehören aber unstreitig derselben Gerätegattung an.

4) Beltz, Vorgesch. Altert. von Mecklenburg Taf. 36 Fig. 15.

5) SB, IV, 37, Abb. 8 Fig. d.

kopf und eisernem Schafte versehen. Die Eisennadeln sind meist unter dem Kopfe, dessen Gestaltung ihnen ihren Namen eingetragen hat, ausgebogen. Sie gehören, wie auch rund die Bombenadeln in das vierte Jahrhundert, während Stücke mit kleinen, senkrecht stehenden Bronzeschälchen als Kopf dem dritten Jahrhundert zuzuteilen sind. Nur schätzungsweise als jüngere Typen bezeichnen kann ich die Eisennadeln mit Bronzeköpfen wie Abb. 14 Fig. d, e, g. Sie sind in altmärkischen Eisenzeitgräbern gar nicht selten und zeichnen sich durch Zierlichkeit und Mannigfaltigkeit ihrer Kopfformen aus. Ich finde in der Literatur über Mecklenburg, Schleswig-Holstein und Hannover, die mir zur Hand ist, nichts über die hübschen Geräte, kenne auch keine Begleitfunde[1]) zu irgend einem der in der Altmark gefundenen Stücke. In technischer Hinsicht gehört auch die Abb. 14 Fig. f dargestellte Nadel zu dieser Gruppe. Es ist eine Vasen- oder Mohnkopfnadel mit eisernem Schafte und bronzenem Knopfe, die rein typologisch in die Bronzezeitperiode MV, mit Berücksichtigung ihrer Zusammensetzung aus Eisen und Bronze aber in die in Norddeutschland so schwer nachweisbare Periode MVI gehört. Lassen wir das letztbesprochene Stück außer Betracht, so hat die Prüfung der Arneburger Nadelformen das gleiche Ergebnis wie die der an gleicher Stelle gefundenen Fibeln und Gürtelhaken, nämlich, daß die Gräber des Galgenberges dem vierten bis zweiten Jahrhundert entstammen.

Es erübrigt noch einen Blick auf die Keramik der Früheisenzeitgräber des Galgenberges zu werfen. Dabei ist zunächst festzustellen, daß unter allen von dort bekannt gewordenen Gefäßen Spätlatènetypen wie schmalfüßige Situlen und verwandte Formen völlig fehlen. Alle vorhandene Ware gehört nach Gestalt und Verzierung in die Zeit von 400 bis nach 200 v. Chr. Über das vierte Jahrhundert hinaus reicht keine der Urnen aus den Eisenzeitgräbern, nicht einmal das mit flachem Mützendeckel versehene durch Abb. 9 wiedergegebene Stück, das durch seine Verzierung und durch den darin gefundenen bronzenen Gürtelhaken von der Form II als frühestens dem vierten Jahrhundert zugehörend gekennzeichnet wird. Also auch hier das gleiche Ergebnis: die Besetzung des Galgenberges mit früheisenzeitlichen Gräbern beginnt um 400 und endet etwa mit dem Jahre 100 v. Chr.

Für Funde aus der jüngeren Eisenzeit, die der nördliche Teil des Urnenfriedhofes[2]) geliefert hat, bringe ich keine Abbildungen, sondern verweise auf das a. a. O.[3]) Veröffentlichte. Die dort gefundene Tonware besteht aus höheren und flacheren Napfgefäßen. Fußurnen, die an Situlen erinnern oder ausgesprochene Terrinenform zeigen, sind nicht vorhanden. An Beigaben lagen Hängeschmuck in Gestalt eiserner, zylindrischer Eimerchen, zweigliedrige Armbrustfibeln mit hohem Nadelhalter, sowie Ableitungen der Fibeln mit umgeschlagenem Fuße darin. Alle

1) Voß und Stimming, Altertümer der Mark Brandenburg Abt. IVa Taf. X Fig. 10b ein hierhergehörendes Stück, das mit einem eisernen Gürtelhaken des 3. Jahrh. v. Chr. gefunden wurde.

2) Vgl. den Plan in SB, III, 485.

3) SJ u. Nachr. üb. d. Altertumsf.

älteren Heftelformen wie provinzialrömische Fibeln, Augenfibeln, Fibeln mit zweilappiger Rollenkappe und kräftig profilierte Fibeln fehlen. Nach diesen Verhältnissen zu urteilen, kann die Besetzung des Galgenberges mit späten Gräbern kaum vor dem dritten Jahrhundert begonnen haben. Wie lange hat sie gedauert?

Genaue Auskunft darüber könnten vielleicht die auf dem nordwestlichen Abhange des Galgenberges gehobenen Grabgefäße einfachster Form, etwa wie hier Abb. 16 Fig. a, b, c geben, wenn wir sie zum Sprechen bringen könnten; aber gerade darin, daß wir nicht in der Lage sind, diese Typen sicher zu datieren, liegt die Schwierigkeit. Gewöhnlich werden sie als Gefäße der Völkerwanderungszeit bezeichnet, gehörten demnach in die Zeit vom Ende des vierten bis weit in die zweite Hälfte des sechsten Jahrhunderts hinein. Das ist eine lange Periode, aus der heraus auf altgermanischem Boden neue, verhältnismäßig selbständige Kulturkreise erwuchsen, deren Geräte ein entsprechend starkes Eigengepräge tragen. Es sind der fränkisch-merowingische und nordische Kulturkreis. Während aber in älterer Zeit jeder im Norden, Süden oder Westen auftauchende Fortschritt seine Niederschläge in den Landschaften zwischen Weser und Havel, Eider und Harz in noch heute nachweisbarer Form hinterläßt, geht die reiche fränkisch-merowingische und nordische Kultur an den meisten Teilen des bezeichneten Gebietes fast spurlos vorüber. Die Altmark erhält jedenfalls nichts von allen den prächtigen Waffen-, Schmuck- und anderen Gebrauchsstücken, die in thüringischen, fränkischen und skandinavischen Gräbern der Zeit auftreten. Das ist um so auffallender, als Friedhöfe mit fränkisch-merowingisch ausgestatteten Gräbern, die außerhalb, aber doch an der Grenze des oben flüchtig umschriebenen Gebietes liegen, klar andeuten, daß sie zeitliche Parallelen der Urnenfelder mit Grabgefäßen vom Völkerwanderungszeittyp sind.

Als Beispiel führe ich das Gräberfeld von Stößen im Kreise Weißenfels an[1]). Es enthielt nur Skelettgräber. Sie lieferten an Beigaben eine Anzahl flacher Gefäße in Scheibenarbeit mit dementsprechend scharfen Umbrüchen und regelmäßigen Konturen, die außer einer allgemeinen Ähnlichkeit nichts mit den Urnen, wie sie die Abb. 16 wiedergibt, gemein haben. An bezeichnenden Waffen fanden sich mehrere Spathen und fränkische Äxte, an Schmuckstücken massige, nur aus Ring und Dorn bestehende Schnallen, sowie silberne Fibeln mit verbreiterter Kopfplatte und Tierornamentik. Zwei der dort gefundenen Gefäße[2]) stimmen aber in Stoff, Form und Technik mit den besprochenen Urnen der Völkerwanderungszeit überein, so daß man sie, wenn ihre Herkunft nicht verbürgt wäre, unbedenklich als einem havelländischen oder altmärkischen Friedhofe entstammend bezeichnen würde. In dem einen der Gräber, denen sie entnommen wurden, lag außerdem eine Franziska, in dem

1) STJ, Bd. IX (1910) S. 77fg., dazu vgl. Brenner, Stand u. Forschung über die Kultur der Merowingerzeit im VII. Ber. d. röm.-germ. Kommission 1915.

2) A. a. O. Taf. X Fig. 12; Taf. XI Fig. 44.

anderen eine der erwähnten gedrungenen Schnallen aus Weißmetall, die etwa der Zeit von 500—550 angehört.

Werfen wir nebenbei, ehe wir zum Schlusse kommen, einen Blick auf die historischen Verhältnisse der Altmark. Auf das Jahr 174 fällt ein großer Auszug der suebischen Bevölkerung der Landschaft. Sie blieb, wie die ausgedehnten Gräberfelder mit Gefäßen jüngeren Stils und Funde einer späteren Zeit beweisen, nicht leer. Als Albwin um 570 die Langobarden zur Eroberung der Poebene aufrief, erfuhr die Bevölkerungszahl der Altmark wiederum eine Einbuße[1]). Zur Aufhellung dieser und der folgenden Zeit fehlen aber der Archäologie die Mittel. Die in der Landschaft gefundenen Römermünzen[2]) reichen nur bis zur Zeit Theodosius II. (408—450), die scheinbar jüngeren Urnenfelder enthalten keinerlei fränkisch-merowingische Importstücke, haben so wenig Beziehungen zur fränkisch-merowingischen Kultur, daß wir gerade über den wichtigen Abschnitt, in dem sich durch Aufnahme der anglisch-warnisch-suebischen Bevölkerungsteile des nachmaligen Ostfalens die endgültige Bildung der sächsischen Symmachie vollzogen haben muß, recht im Dunkeln tappen. Es läßt sich aber schon auf rein spekulativem Wege nachweisen, daß die Beseitigung dieses Mißstandes zu erreichen ist. Sind nämlich die Sachsen bis zu ihrer Unterwerfung, also etwa bis zum Jahre 800, Heiden gewesen, so haben sie bis dahin gewiß ihre Toten eingeäschert und die Leichenreste nach alter Sitte beigesetzt; demnach müssen auch ihre Friedhöfe zu finden sein. Wenn sie bisher in der Altmark nicht sicher festgestellt sind, so folgt daraus entweder, daß sie hier gar nicht vorhanden sind, oder daß sie verkannt sind. Das erste mag zum Teil für das Ende der Periode, also vielleicht für die zweite Hälfte des 8. Jahrhunderts zutreffen, wo das Gebiet durch das Vorgehen der Slawen vom rechten Elbufer aus mehr und mehr das Gepräge eines germanischen Grenzbezirkes, d. h. einer Mark annahm. Für den vorhergehenden Abschnitt aber ist das keineswegs der Fall, und wenn es bisher nicht gelungen ist, altmärkische Gräber des sechsten und siebenten Jahrhunderts sicher festzustellen, so kann die Ursache nur in der Unzulänglichkeit ihrer Ausstattung gesucht werden, der, wie gesagt, Kulturgut fränkisch-merowingischer Herkunft bis auf Spuren fehlt. Trotzdem kann hier Rat geschafft werden. Vergleichende Prüfung des chronologisch und archäologisch faßbaren Inhaltes spätthüringischer und der hier in Frage stehenden altsächsischen Gräber muß hier wertvolle Ergebnisse zeitigen, wenn auch, wie schon angedeutet, das den Bestattungen beider Art Gemeinsame nur in Tonware[3]) besteht. Vorläufig sind keinerlei Versuche in dieser Richtung unternommen worden, und daran scheitert auch das Bemühen, eine sichere untere Grenze für

1) Seelmann im Jahrb. d. Vereins f. niederd. Sprachforschung, 1886. XII, S. 1fg.

2) SB, II 89; a. a. O. III, 147.

3) Hierzu auch Brenner a. a. O. S. 291fg. Auch das Skelettgrab von Bischleben (Vor- u. frühgeschichtl. Altertümer Thüringens. Taf. XXI Fig. 303, 304, 309) enthielt ein hierher gehörendes Gefäß, eine Fibel (Ableitung von der Armbrustfibel mit umgeschlagenem Fuße) und eine Schnalle mit rechteckiger Beschlagplatte, gehört also etwa in die Zeit um das Jahr 600.

die Besetzung des spätesten Teiles des Friedhofes bei Arneburg zu bestimmen. Möglicherweise reichen seine jüngsten Gräber aber noch in das siebente Jahrhundert hinein.

Hauptsächlich zum Zwecke der Berichtigung muß ich hier auf einige altmärkische Fibeln zurückkommen.

Abb. 15 Fig. a: eiserne mittellatènische Fibel von Tangermünde.
Abb. 15 Fig. b: bronzene Bogenfibel vom selben Fundorte.
Abb. 15 Fig. c: Augenfibel vom selben Fundorte.
Abb. 15 Fig. d: Wendenspange vom selben Fundorte.
Abb. 15 Fig. e: bronzene provinzial-römische Fibel von ebendort.
Abb. 15 Fig. f: eiserne Gewandnadel von dort.
Abb. 15 Fig. g: Type.
Abb. 15 Fig. h: Kopf einer Bronzefibel von Tangermünde.

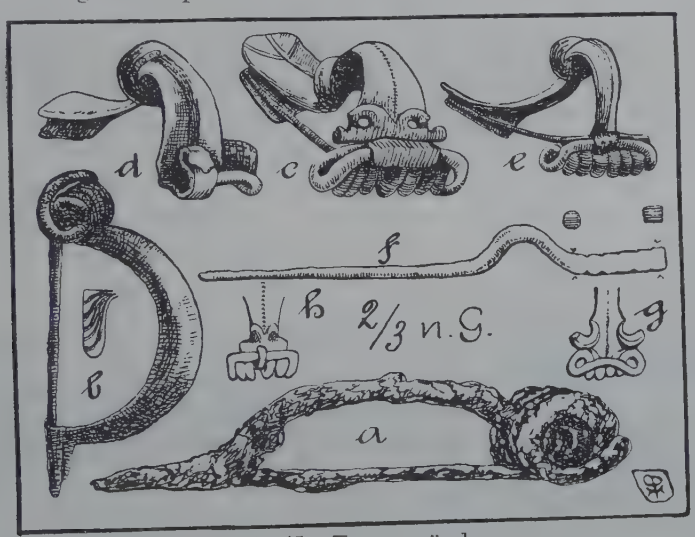


Abb. 15. Tangermünde.

Alle hier vorgelegten Fibeln sind als ältere Funde schon mehrfach abgebildet und erörtert[1]) worden, von meiner Seite aus leider nicht ohne Irrtümer. Das lag daran, daß die Originalstücke nicht zugänglich waren. Vor kurzem sind sie nun aus dem Besitze des Finders, des Herrn Prof. Dr. C. Hartwich in Zürich, als Geschenk in das Altmärkische Museum zu Stendal gelangt.

Das Gerät Fig. a ist das gleiche, das ich im 9. Bande der sächsisch-thüringischen Jahresschrift Taf. 1 Fig. 21 abbilde und dort S. 23 unter den Fibeln der Übergangszeit aufführe. Davon kann nach Besichtigung des Stückes nicht mehr die Rede sein. Die Heftel ist eine unvollständig erhaltene Fibel im Mittellatèneschema.

Die hier unter Fig. b gegebene Fibel ist die a. a. O. als Fig. 22 dargestellte. Am Original ist die aus vier Windungen bestehende Federrolle

1) ZE (Vhdl.) XIX, 216; XXI, 223; XXII, 308; ferner STJ Bd. IX (1910) S. 23fg u. Taf. I Fig. 21, 22, 27 u. 28.

auseinandergezerrt. Die Besichtigung ergab, daß das gebrauchsfertige Gerät so wie Fig. b ausgesehen haben muß. Die flache Unterseite des Nadelhalters trägt ein sehr feines, aus geschwungenen Linien gebildetes Fächermuster. Die Form des Stückes ist höchst merkwürdig, insofern als die Heftel durch das Fehlen des Fußes dreiteilig wird. Sie besteht nur aus der Federrolle (mit der Nadel), dem Bügel und dem Nadelhalter und erinnert dadurch stark an die hallstättischen Raupen und andere frühe Heftelformen, von denen sie aber durch die Gestaltung der Federrolle deutlich unterschieden ist. Es ist deshalb nicht möglich, das Gerät anders als frührömisch zu bezeichnen. Gegenstücke kenne ich nicht.

Die drei anderen abgebildeten Fibeln sind vierteilig, denn sie bestehen aus Federrolle, Bügel, Fuß und Nadelhalter.

Fig. c ist das a a. O. Fig. 28 ganz unkenntlich abgebildete Stück; da die Bemerkungen a. a. O. S. 26 nach dieser irreführenden Abbildung gemacht wurden, sind auch sie wertlos. Fig. c stellt die Bronzefibel richtig dar. Es ergibt sich, daß es sich um eine vollständig und normal entwickelte Augenfibel handelt, deren Schlitze zwar geschlossen, aber durch Kerbungen bezeichnet sind. Sie gehörte demnach in das erste Jahrzehnt n. Chr.[1]). Die schöne, in den Nachbargebieten so häufige Fibelform kann ich für die Altmark nur in diesem einen Stücke nachweisen. Nach Almgren ist sie aus den römischen Rheinlanden hierher gekommen. Ihr Vorbild, als das er Hefteln mit Kopfbildungen wie Abb. 15 Fig. g bezeichnet, hat sich merkwürdigerweise bisher nur auf rein germanischem Gebiete gefunden. Eine noch ältere Vorstufe der Augenfibel stellt aber das bei Tangermünde[2]) gefundene Gerät dar, dessen Kopf die Fig. h der Abb. 15 wiedergibt. Diese Heftel fand sich in einer mit punktierter Mäandrine verzierten, schwarzen Latèneterrine zusammen mit einer am Rheine häufigen, sonst nur aus dem Pyrmonter Brunnenfunde bekannten provinzial-römischen Fibel von der Form wie Almgren Fig. 22[3]); einer Fibel mit kurzer (4 Windungen) Federrolle und hinter dem Kopfe liegender Sehne, etwa wie Almgren Fig. 2, einem vasenförmigen, glatten Anhänger aus Gold und einem zerbrochenen Knotenhandringe. Alle Hefteln sind aus Bronze. Ihres hohen, durch Wulste oder Kämme vom Fuße geschiedenen Bügels sowie ihres aus selbständigen, d. h. nicht mehr wie an den Hefteln der vorhergehenden Periode aus der Konstruktion des Gerätes hervorgehenden Nadelhalters wegen können sie keineswegs mehr als Latènefibeln gelten, sondern müssen nach ihren jüngsten Stilmerkmalen als provinzialrömische bezeichnet werden. Dennoch ist das Grab, zu dessen Ausstattung sie gehörten, verhältnismäßig alt, denn die darin gefundenen Hefteln, die jünger als die spätlatènischen Rahmenfibeln sind, deuten auf das Vierteljahrhundert[4]) un-

1) Kiekebusch, Der Einfluß der röm. Kultur auf die germanische usw. S. 76.
2) SB, II, 272; STJ, IX, Taf. I Fig. 25.
3) Auch ZE, XVI, Vh. S. 515.
4) Bei der Korrektur finde ich, daß diese Bestimmung, die im April 1915 niedergeschrieben wurde, durch einen Aufsatz P. Reineckes in der Wiener Prähistorischen

mittelbar vor Beginn unserer Zeitrechnung, und zwar eher auf das Ende als auf den Anfang dieses Zeitabschnittes hin.

Abb. 15 Fig. d ist eine Fibel mit zweilappiger Rollenkappe ungefähr mit dem Stücke Almgren Fig. 25 übereinstimmend. Trotzdem Hefteln dieser Form im Elbgebiete zu Hause sind, gelang es mir seinerzeit[1]) nicht, mehr als zwei Stücke aus der engeren Altmark nachzuweisen. Eins stammte aus Rockenthin im Kreise Salzwedel (vom Typ Almgren Fig. 28/29). Ein vermutlich zweites Stück, das ich unter Kat. Nr. 541 in der Sammlung des Geschichtsvereins zu Salzwedel fand, sollte aus der Umgegend herrühren; da es aber genau den von Almgren angegebenen Typ aufweist, liegt die Vermutung nahe, daß beide Stücke identisch sind.

Abb. 15 Fig. e gleicht der Fibel Fig. 19 bei Almgren. Es ist eine provinzialrömische Form mit Stützplatte, Sehnenhaken, Bügel, Kamm, gestrecktem Fuße und selbständigem, weder durchbrochenem noch durchlochtem Nadelhalter. Ich habe das Stück s. Zt., leider in irrtümlicher Auffassung[2]) abgebildet und auch den Aufbewahrungsort falsch angegeben.

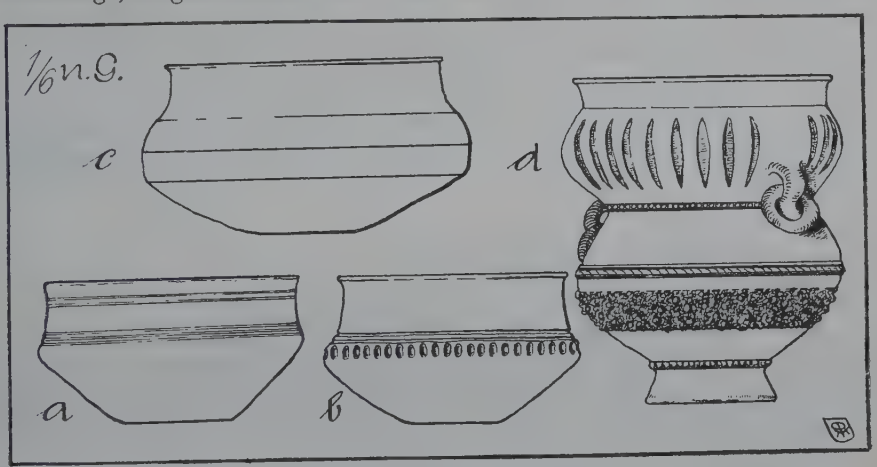


Abb. 16. Elb-Allergebiet.

Abb. 16 Fig. a: Urne vom Gräberfelde in den Sandbergen bei Stendal.

Abb. 16 Fig. b: desgl.

Abb. 16 Fig. c: Urne vom Moortalberge bei Fahrsleben im Kreise Wolmirstedt.

Abb. 16 Fig. d: Urne von Bülstringen im Kreise Neuhaldensleben. Sammlung des Allervereins zu Neuhaldensleben.

Die beiden durch Fig. a und b abgebildeten einfachen Urnen wurden dicht hinter dem Krankenhause bei Ausschachtungsarbeiten gefunden, und

Zeitschrift (II, 1915, S. 15fg.) bestätigt wird. Im Anschlusse an die Besprechung der Brandgräber von Bodenbach a. Elbe widmet der Verf. auch den germanischen Urnenfeldern, die im Elbgebiete die jüngerlatènischen Friedhöfe ablösen, einige Worte. Er bezeichnet dabei (S. 20fg.) Gräber wie das oben beschriebene von Tangermünde als augusteisch.

1) STJ, IX, 27fg.

2) STJ, IX, Taf. I Fig. 27.

zwar auf ganz ebenem Gelände. Das leider planlos zerstörte gewaltige Gräberfeld, das in dieser Gegend lag, muß also nicht nur in den heute zum großen Teile abgetragenen Sandbergen gelegen, sondern sich in südlicher Richtung talwärts bis nahe an die Peripherie der Stadt Stendal erstreckt haben. In nördlicher Richtung sind ebenfalls noch in neuerer Zeit Urnengräber bloßgelegt worden. Die gegenseitige Entfernung der beiden Fundstätten beträgt über 500 *m*. Sie gibt eine Vorstellung von der Größe des zerstörten Friedhofes. Die letzt geborgenen Urnen beider Fundstellen zeigen im ganzen keine Stilunterschiede. Es sind napfähnliche, kaum gegliederte Gefäße, die derselben Zeit angehören müssen. Es läßt sich vielleicht mit allem Vorbehalte daraus schließen, daß das Gräberfeld von der Mitte aus nach der Peripherie hin besetzt worden ist. Im allgemeinen scheint der Urnenfriedhof nur jüngere Bestattungen enthalten zu haben. Mir ist wenigstens kein Gefäß daraus bekannt geworden, daß wie die hier durch Fig. d wiedergegebene, außergewöhnlich reich stilisierte Doppelurne von Bülstringen der Kaiserzeit zugeschrieben werden könnte.

Das Gräberfeld auf dem Moortalberge bei Fahrsleben bei Wolmirstedt, dem ich die dunkle durch Fig. c abgebildete Urne entnahm, scheint ebenfalls erschöpft zu sein. Ich fand wenigstens kein zweites Grab. Chronologisch gehört der Friedhof mit dem besprochenen Stendaler Urnenfelde zusammen.

II. Verhandlungen.

Sitzung vom 20. November 1915.

Vorträge:

Hr. Hans Virchow: Über Gesichtsmuskeln und Gesichtsausdruck.
Hr. Eduard Seler: Die Ruinen von Uxmal. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. Seler.

(1) Die Gesellschaft hat durch den Tod verloren ihr korrespondierendes Mitglied Hrn. Dr. João Baptista de Lacerda, den Direktor des Nationalmuseums in Rio de Janeiro, der seit dem Jahre 1889 unserer Gesellschaft angehörte. Der Verstorbene hat sich besondere Verdienste auf zoologischem Gebiete und auf dem Gebiete der ansteckenden Krankheiten erworben. Er schrieb ein Buch über die Reptilien der Museen von Paris und London und ein anderes über die Giftschlangen von Brasilien. In zahlreichen Abhandlungen hat er das gelbe Fieber, das Berri-Berri und andere ansteckende Krankheiten behandelt. Auf dem letzten Rassenkongresse in London vom Jahre 1911 hat er noch eine Arbeit über die Mestizen Brasiliens vorgelegt. Für Kalium-Permanganat als Gegengift gegen Schlangenbiß hat er seinerzeit einen Preis von seiner Regierung erhalten.

Gestorben ist ferner der Kunstmaler Paul Quente, der Begründer des Priegnitz-Museums in Heiligengrabe, den Mitgliedern der Gesellschaft durch seine Ausgrabungen in Dahlhausen und anderen Orten der Priegnitz und durch seine Veröffentlichungen in der Prähistorischen Zeitschrift bekannt. Er fiel als Kriegsfreiwilliger im Garde-Schützen-Bataillon. Der Gesellschaft gehörte er seit dem Jahre 1909 an.

(2) Nach brieflichen Mitteilungen der Frau Schliz ist die Hinterlassenschaft an Studien und Schädeln unseres verstorbenen Mitglieds, des Hofrats Schliz, an die deutsche Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte abgegeben worden.

(3) Als neue Mitglieder sind angemeldet:
Hr. Prof. Alfred L. Kroeber, Berkeley University, San Francisco, Cal.
Das Linden-Museum, Stuttgart.

(4) Als neues Vorstandsmitglied ist für Dr. Richard Neuhauss, der im Monate Februar d. J. uns durch den Tod entrissen wurde, Hr. Dr. jur. Minden kooptiert worden.

(5) Von Neueingängen für die Bibliothek erwähne ich zunächst den schönen Band: „Baltische Studien zur Archäologie und Geschichte", herausgegeben von der Gesellschaft für Geschichte und Altertumskunde der Ostseeprovinzen Rußlands. Er ist am 14. Juli vorigen Jahres erschienen und sollte dem XVI. Archäologischen Kongresse vorgelegt werden, der in nächster Nachbarschaft der Ostseeprovinzen, in Pleskau, vor den Toren Alt-Livlands zusammentreten sollte, — ein Kongreß, von dem man erwartete, daß er die freundnachbarlichen Beziehungen der baltischen Geschichts- und Altertumsforschenden Gesellschaften zu den russischen gelehrten Gesellschaften, die der X. Archäologische Kongreß in Riga 1896 angebahnt hatte, erweitern und verstärken werde. Das Geschick hat anders entschieden. Der schöne Band bleibt aber als ein ehrendes Denkmal dessen, was man gewollt hat. Und wir dürfen wohl hoffen, daß nicht für alle Zeit der Riß, der sich jetzt zwischen den Völkern aufgetan hat, offen bleiben werde.

Ferner liegt vor das Beiheft VII des Bässler-Archivs: „Ein Beitrag zur Kenntnis der Trutzwaffen der Indonesier, Südseevölker und Indianer" von Hauptmann a. D. Dr. G. Friederici. Das Heft ist gewissermaßen eine Ergänzung zu der Arbeit, die der Vf. über Wanderungsrichtungen von Kulturelementen im indonesischen Gebiete veröffentlicht hat. Die von ihm in dem vorliegenden Hefte besprochenen Waffen scheiden sich, wie er angibt, reinlich und scharf in zwei Gruppen, von denen je eine einer der beiden von ihm aufgestellten Wanderströme zukommt.

Endlich haben wir noch von dem Washingtoner Anthropologen Dr. Aleš Hrdlička eine von guten Abbildungen begleitete Arbeit über die ältesten Skelettreste des Menschen erhalten.

(6) Hr. Hans Virchow hält den angekündigten Vortrag über: —

Gesichtsmuskeln und Gesichtsausdruck.

(Der Redner verzichtet auf einen Abdruck seines Vortrages.)

Diskussion.

Hr. Ludwig bemerkt: — Im Anschluß an den sehr lehrreichen Vortrag möchte ich auf die Werke unseres Altmeisters Menzel hinweisen Nicht nur in seinen Gemälden, sondern auch in seinen Zeichnungen Holzschnitten, Lithographien und Radierungen bringt er das Seelische der dargestellten Personen in unübertrefflicher Weise zum Ausdruck. Unverkennbar zeigt sich dies in der Darstellung des Tabakskollegiums in Scherrs Germania.

Hr. Hans Friedenthal: — Es ist eine dankenswerte Aufgabe das anatomische Material für den Ausdruck der Gemütsbewegungen zu vermehren. Die Übung des Ausdruckes steigert, wie wir an uns

selber erproben können, die Tiefe unserer Empfindungen. Mit dem Alter nimmt nicht nur der Ausdruck der Gemütsbewegungen, sondern meist auch die Stärke der Affekte ab. Die mimische Muskulatur ist wahrscheinlich eine Reliktenmuskulatur, herrührend von einer Vorzeit mit Ahnenstufen, die eine weit ausgebreitetere Hautmuskulatur besaßen, nach Art der heutigen Insektenfresser (Igel). Beim Kinde und jungen Affen spielt die mimische Muskulatur eine ganz andere Rolle als bei alten Menschen und Affen. Spannung der Haut durch Knochenkämme oder Wangenwülste oder subcutanes Fettpolster behindert die Ausführung der mimischen Ausdrucksbewegungen sehr erheblich, Hautüberschuß begünstigt sie. Sehr erwünscht wäre eine genauere Untersuchung der mimischen Sprache des Menschen, welche ebenso wie die unartikulierte Lautsprache, die Tiersprache des Menschen, bisher keinen Bearbeiter gefunden hat. Freilich ist die Aufgabe nicht durch anatomische Untersuchungen, welche nur die Grundlage liefern können, sondern durch Analyse der Reflexe, also durch physiologische Untersuchungen zu lösen.

Hr. Minden: — Nicht nur die bildende Kunst, auch die Poesie hat von jeher auf die Schilderung des Gesichtsausdrucks das größte Gewicht gelegt. Das Kraftvollste hat wohl Horaz gesagt, indem er Jupiter in drei Worten schilderte „Cuncta supercilio moventis“ (Ode III 1), das Weltall mit der Augenbraue bewegend. Es ist dies gewissermaßen auch eine anatomische Bemerkung.

Hr. Paul Cohn: — Es fällt an vielen Männergesichtern eine Differenz in dem Sinne auf, daß die rechte Hälfte, insbesondere die Stirnpartie mit dem Auge, mehr Verstand und Wille, die linke Hälfte mehr das Gefühl ausdrückt. Wahrscheinlich hat die stärkere Bevorzugung des rechten Auges beim scharfen Sehen, also zunächst bei der Konzentrierung des Blickes, die Muskelspannung in Hirn und Auge hervorgerufen, welche dann assoziativ auch beim konzentrierten Denken — einem inneren Schauen — auftritt. Die linke Hälfte bleibt daher von diesen Innervationsakten relativ frei und gibt deshalb viel reiner nur den seelischen Ausdruck wieder.

(7) Hr. Eduard Seler hält den angekündigten Vortrag über: —

Die Ruinen von Uxmal.

Die alten Bauten von Uxmal liegen im Süden der Hauptstadt Mérida de Yucatan, jenseit der ersten großen Geländeschwelle, mit der die sogenannte „Sierra“ von Yucatan beginnt, die sich von dort südwärts bis über die Gegend von Campeche hinaus erstreckt. Die Anlage ist eine alte. Die einheimische Tradition setzt die Gründung der Stadt um zwei ganze Perioden von 13 Katunen, das sind ungefähr 513 Jahre unserer Zeitrechnung, vor das große Ereignis der alten yukatekischen Geschichte, die Zerstörung von Mayapan, die in das Jahr 1451 unserer Zeitrechnung fällt. Aber die Stadt hat im Verlaufe ihres Bestehens viele Veränderungen

durchgemacht, und sie hat eine Blütezeit erlebt, der es zu verdanken ist, daß die Ruinen der Stadt noch heute zu den schönsten gehören, die wir aus dem an alten Steinbauten reichen Yucatan und seinen Nachbarländern kennen.

Zu den älteren Bauten gehört das sogenannte „Taubenhaus“ (Casa de Palomas). Es erhielt diesen Namen, weil das Hauptgebäude eine Reihe von Ziergiebeln trägt, die fensterartige Durchbrechungen nach Art eines Taubenschlags haben. Es sind korridorartige Räume, in doppelter Reihe einer Mittelwand angefügt, mit mykenischem Gewölbe und flachem Dach. Das Hauptgebäude bildet die Nordseite eines großen Hofes. Ein überwölbter Durchgang in diesem Gebäude führt in diesen Hof. Ein älteres ähnliches Gebäude zieht sich an der Südseite dieses Hofes hin. Seine Räume sind jetzt mit Steinen und Mauerwerk ausgefüllt. Sie geben das Fundament ab für eine Terrasse, auf deren hinterem Teile auf hoher Pyramide ein kleiner, aus drei Zimmern bestehender Tempelbau sich erhebt.

All diese Gebäude sind unverziert, abgesehen von den taubenschlagartigen Ziergiebeln, die das Hauptgebäude trägt. — An der Ostseite des großen Hofes aber erhebt sich ein Hügel, der in seinem oberen Teile wenigstens künstlich erhöht ist, Treppenabsätze bildend, deren Wände mit Skulpturen bedeckt sind. Es treten hier die Grundelemente auf, aber in einfacherer Form, die wir von den jüngeren Bauten kennen, vor allem die großen Schlangen- oder Regengott-en face-Masken, mit den großen gebogenen Rüsseln, die man als Elefantenrüssel bezeichnet hat.

Einen ähnlichen Grundriß wie die Casa de Palomas zeigt das „Nonnenhaus“ (Casa de las Monjas): — Doppelreihen korridorartiger Gemächer, die einen großen Hof umgeben. Der Zugang ist aber hier in der Mitte des Südgebäudes. Ihm gegenüber, auf dem Niveau des Hofes stehen noch Reste alter, unverzierter Gebäude, deren flache Dächer jetzt die Terrasse bilden, auf der das Nordgebäude sich erhebt. Denn auf der Ebene des Hofes steht nur das Südgebäude. Die drei anderen krönen Terrassen verschiedener Höhe, die des Nordgebäudes ist die höchste. Bei sämtlichen vier Gebäuden ist der Fries in der reichsten Weise mit Skulpturen bekleidet, die in ihrer ganzen Bildung als Nachahmungen oder Überlebsel einer alten Holzarchitektur sich kundgeben: — diagonales Gitterwerk, Halbsäulchen, schwere Mäanderwickel und Säulen übereinander gebauter Riesenmasken der beschriebenen Art. Besondere Elemente, die in der Verzierung der verschiedenen Gebäude auftreten, scheinen diese mit den in den verschiedenen Himmelsrichtungen mächtigen Gewalten in Verbindung bringen zu sollen. Die Fassaden des Nordgebäudes sind, wie an verschiedenen Stellen, wo der Bau zerstört ist, deutlich erkennbar ist, eine Ummantelung, unter der ein älteres Gebäude der gleichen Form verborgen ist. Es ist das Gebäude in seiner jetzigen Gestalt, deshalb wohl das jüngste, und jedenfalls das am reichsten verzierte der vier Gebäude. Aber freilich auch ein Bau, der in dem Aufbaue seiner Fassaden deutlich zeigt, daß er mit dem Materiale älterer Bauten, in häufig ganz unorganischer Verwendung, hergestellt worden ist.

Wie in dem Hintergrunde der Casa de Palomas auf hoher Pyramide ein kleiner, dreizimmriger Tempelbau sich erhebt, so auch neben der Casa de las Monjas, aber südöstlich von diesem System und mit der Front nach Westen. Man nennt dies Gebäude das „Haus des Wahrsagers“ (Casa del Adivino). Hier war ursprünglich nur ein ebenerdiger Bau vorhanden, mit einer reichen Fassade. Diese hat man in der Mitte durch ein Gewölbe überbrückt und darüber eine breite Treppe in die Höhe geführt zu einem zweizimmerigen Bau, dessen Wand- und Friesflächen — nicht bloß die letzteren — in der beschriebenen Art, aber auf das allerreichste, verziert sind. Auf der dem Westen zugekehrten Hauptfront wird der Fries von einer einzigen großen Riesenmaske eingenommen, die auf den Augenbrauen das Zeichen des Planeten Venus trägt. Erst hinter diesem letzteren, nicht auf der Hauptfront, sondern von der Rückseite aus auf einer schmalen Treppe zu erreichen, erhebt sich der kleine dreizimmerige Tempelbau, das Gipfelgebäude.

Von der nach Westen gewendeten Fassade des ursprünglichen ebenerdigen Gebäudes war der mittlere Teil durch die Überbrückung, die die breite Treppe trägt, gegen die Einwirkung der Atmosphärilien und zum Teil auch gegen Beschädigung durch Menschenhand geschützt gewesen. Eine prachtvolle große Maske nahm die Mitte ein und darunter, dem Gurtgesimse eingefügt, ein merkwürdiger Steinkopf, den das Volk „die Alte (La Vieja) nennt, der auf der rechten Backe eine in Mosaikart ausgeführte Zeichnung, wohl die Andeutung einer Tatuierung, trägt. Im Jahre 1910 hat man diesen Kopf herausgerissen, um ihn nach Mexiko in das Museum zu führen. Die ganze Fassade, die, wie gesagt, wohl die einzige ganz intakte war, die in Yucatan zu finden war, ist dadurch stark beschädigt worden.

Südlich von der Casa de las Monjas erhebt sich eine gewaltige Terrasse, die an ihrem Nordrande ein Gebäude trägt, das einen mit Halbsäulchen verzierten Fries hat und an dem Hauptgesimse in regelmäßigen Abständen mit kleinen Figuren von Schildkröten besetzt ist, das man deshalb das „Schildkrötenhaus“ (Casa de las Tortugas) genannt hat. — Derselben großen Terrasse ist an dem Ostrande noch eine zweite höhere schmale Terrasse aufgesetzt, die das „Haus des Gouverneurs“ (Casa del Gobernador) trägt. Dies ist ein langes, schmales Gebäude, das die Front nach Osten kehrt. Es bestand ursprünglich aus drei gesonderten Gebäuden, die später durch Mauerwerk zu einer Einheit verbunden worden sind. Die reichen Verzierungen, die jetzt die Friesflächen bedecken, scheinen erst in der Zeit, wo diese Verschmelzung der Gebäude erfolgte, ausgeführt worden zu sein.

Den Raum zwischen der Casa de las Tortugas im Süden und der Casa de las Monjas im Norden nahm ein „Ballspielplatz“ (Juego de la pelota) ein, von dem noch Stücke der der Ost- und Westwand eingefügten Ballspielringe (mexik. tlachtemalacatl) erhalten sind. Sie sind mit einem Kranze von Hieroglyphen verziert, die aber noch unentziffert sind.

Weiter westlich liegt der „Kirchhof“ (Cemeterio), wie ihn das Volk

getauft hat. Es ist ein hofartiger Raum, der auf der einen, der Westseite, von einer Pyramide begrenzt ist, die ein Gebäude trägt, das seine Front nach Osten kehrt. In dem Hofe befinden sich Vierecke von niedrigen, in das Erdreich eingesetzten Steinplatten, die auf der Außenseite, unter einem Hieroglyphenbande, Bilder von Schädeln, gekreuzten Totenbeinen und ausgerissenen Augen oder Herzen zeigen.

Rings um diese Gebäude, die durch ihre Größe und den Reichtum ihrer Verzierung besonders auffallen, trifft man nun noch zahllose andere, die noch unerforscht sind, und die größtenteils noch der Buschwald bedeckt. Ich hebe darunter eins hervor, das im Südosten von der Casa del Gobernador liegt, wo in der Mitte eines kleinen hofartigen Raums ein Steinzylinder von beinahe Mannshöhe sich befindet — wie solche überall in der Mitte hofartiger Räume vorhanden gewesen zu sein scheinen —, der aber hier mit hieroglyphischen Inschriften bedeckt ist.

Schließlich will ich noch erwähnen, daß in derselben Gegend, mitten im Walde und entfernt von allen Gebäuden — eine Gruppe steinerner Phalli aufragt. Es ist das kein vereinzeltes Vorkommen. Teobert Maler hat noch zwei solcher aufgefunden und photographiert. Das sind aber beides Vorkommnisse, die weiter südlich gelegenen Gegenden angehören.

(Ein ausführlicher Bericht, mit Abbildungen, wird an anderer Stelle erscheinen).

Sitzung vom 18. Dezember 1915.

Vorträge:

Hr. Hans Virchow: Bericht über die Rudolf Virchow-Stiftung für das Jahr 1915.

Hr. Hans Friedenthal: a) Einige neuere Ergebnisse der Haarforschung. Mit Lichtbildern. — b) Über die Anwendung des Massenwirkungsgesetzes in der Erbforschung.

Vorsitzender: Hr. Seler.

(1) Der Vorsitzende erstattet satzungsgemäß den

Verwaltungsbericht für das Jahr 1915.

Die Zahl der Ehrenmitglieder ist die gleiche geblieben wie am Schlusse des Vorjahres, nämlich 5.

Von den korrespondierenden Mitgliedern haben wir drei durch den Tod verloren: Otto Hermann in Budapest, Frederick W. Putnam in Cambridge, Mass. und João Baptista de Lacerdo in Rio de Janeiro. Es bleiben 107.

Von immerwährenden ordentlichen Mitgliedern ist Richard Neuhauss gestorben. Zurzeit sind noch 10 am Leben.

Von jährlich zahlenden ordentlichen Mitgliedern sind 10 gestorben: — Dr. Haake, Braunschweig; Prof. Dr. Römheld in Eschwege, Hofrat Dr. Schliz in Heilbronn, Dr. Hermann Bindemann in Berlin, Prof. Dr. Sigismund Gottschalk in Berlin, Prof. Dr. Rothmann in Berlin, Geheimer Medizinalrat Prof. Dr. Bernhardt in Berlin; Prof. Wilhelm Wiedemann in Berlin, Geheimer Regierungsrat Prof. Dr. Orth in Berlin und H. Vorländer in Dresden.

Im Felde gefallen sind 9: Dr. Walter Reimpell, Berlin; Edgar Walden, Charlottenburg; cand. arch. G. Krüger, Halle a. d. Saale; Oberlehrer Luckmann, Spandau; Dr. Hans Menzel, Nikolassee; stud. phil. Fritz Rochlitz, Berlin; stud. phil. Gerhard Hüttmann, Nahe in Holstein; Museumsdirektor Dr. Brenner, Wiesbaden; Kunstmaler Paul Quente, Berlin. — Das sind zusammen mit den erstgenannten 19.

Aus der Gesellschaft ausgetreten, oder wegen Nichtzahlung der Beiträge gestrichen, sind 49. Das gibt, zusammen mit den Verstorbenen, eine Verminderung der jährlich zahlenden ordentlichen Mitglieder um 68.

Dem stehen nur 21 neue Beitritte gegenüber (gegen 71 in dem Vorjahre), so daß der Gesamtverlust 47 beträgt. Es bleiben danach von

jährlich zahlenden ordentlichen Mitgliedern 826[1]). Unter Einrechnung der Ehrenmitglieder, der korrespondierenden und der immerwährenden ordentlichen Mitglieder zählt die Gesellschaft 948 Mitglieder (gegen 999 am Schlusse des Vorjahres).

Der Herr Unterrichtsminister hat auch in diesem Jahre die Bestrebungen unserer Gesellschaft durch einen Staatszuschuß von 1500 Mk. unterstützt, wofür ich dem Herrn Minister im Namen der Gesellschaft den ergebensten Dank ausspreche.

Von der „Zeitschrift für Ethnologie", die wir, der finanziellen Lage gerecht zu werden, im Umfange etwas einzuschränken uns bemühten, sind die Hefte 1—3 ausgegeben. Heft 4/5 wird bald nach Neujahr versandt werden können.

Von der „Prähistorischen Zeitschrift" ist der Band 6 ausgegeben. Die Ausgabe des ersten Heftes des folgenden Jahrgangs steht unmittelbar bevor.

Versendungen unserer Druckschriften sind nur an solche auswärtige Mitglieder versandt worden, wo wir annehmen konnten, daß die Zustellung durch die Post gesichert ist.

Sitzungen haben, zusammen mit der heutigen, zehn stattgefunden. Von außerordentlichen und Fachsitzungen ist diesmal Abstand genommen worden.

Im Juni wurde unter Führung der Herren Mielke und Reichhelm ein Ausflug nach Jüterbogk, Treuenbrietzen und Belzig unternommen.

Am 14. Juli folgte die Gesellschaft einer Einladung des Herrn Busse nach Woltersdorf, zur Besichtigung der von Herrn Busse in Radlow am Scharmützelsee ausgegrabenen Gegenstände.

Eine Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft hat auch in diesem Jahre nicht stattgefunden.

Von längeren Auslandsreisen sind die Herren von Luschan, Penck, Schachtzabel zurückgekehrt. Noch auf Reisen abwesend sind die Herren Gräbner, Wilhelm Müller, Preuss, Thurnwald.

Über den Stand der Bibliothek berichtet Herr Maaß:

Zuwachs an Büchern	27
„ „ Broschüren	96
Bestand an Büchern	12 836
„ „ Broschüren	5 069

Es wurden gebunden:

141 Bücher,
100 Broschüren in 10 Sammelbänden,
43 Zeitschriften.

---

1) Es sei bemerkt, daß unter den Ausgetretenen alle die mitgezählt sind, die ihren Austritt bis zum Schlusse des Jahres erklären, daß dagegen unter den Aufgenommenen die in der Dezembersitzung Vorgeschlagenen noch nicht mitgezählt sind, da sie nach den Statuten erst von der Januarsitzung an als aufgenommen gelten dürfen.

Verliehen wurden:
408 Bücher.

Für die Photographiensammlung ist nach dem Tode Prof. Neuhauss' Herr Felix von Luschan als Kurator bestellt worden. Der Bestand der Sammlung ist ungefähr der gleiche wie am Schlusse des Vorjahres.

Über den Bestand der Skelett- und Schädelsammlung kann noch kein Bericht gegeben werden, da es, wie im vorigen, so auch in diesem Kriegsjahre an Arbeitskräften fehlte.

(2) Der Schatzmeister, Hr. Sökeland, erstattet den statutenmäßigen Rechnungsbericht für das Jahr 1915.

Rechnungsbericht für das Jahr 1915.

Hauptkasse.

Einnahmen.	Mk.	Ausgaben.	Mk.
Bestand	163,—	Miete	601,—
Zinsen	3 478,85	Reichsanleihe	17 498,15
Reichsbankdarlehnskasse	13 300,—	Darlehnskasse zurück	13 491,60
Verkaufte Anleihen	17 759,90	Bureau, Register, Buchbinder und Einladungen	3 840,90
Prähistorische Zeitschrift	2 000,—	Behrend & Co. 7 440,74	8 060,86
Staatszuschuss	1 500,—	Rest von 1914 620,12	
Mitgliederbeiträge	13 660,—	Ankauf von Bänden der Zeitschrift für die Mitglieder	3 258,—
„ 1914	43,—	Prähistorische Zeitschrift	5 318,62
Verkaufte Schriften	680,50	Zinsen an Schönlank-, Maaß- und Rudolf Virchow-Plaketten-Stiftung	871,50
21 Beiträge zu Mk. 3	63,—	Zinsen an die Darlehnskasse	305,70
Von der Schönlank-Stiftung	941,60	Ausgaben für die Bibliothek	941,60
Von der Jagorstiftung geliehen	50,13		
Von der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft für Korrekturen	547,95		
	54 187,93		54 187,93

Lissauer-Stiftung.

estand . . . . . 286,— Mk.

Rudolf Virchow-Plaketten-Stiftung.

(7000 Mk., im Jahre 1912 von Herrn Direktor Minden gestiftet).

Bestand	19,85	Für 1450 Bilddrucke ausgegeben	327,50
Von der Jagor-Stiftung zurückgezahlt	162,65	Bestand	231,50
Von Herrn Direktor Minden	327,50		
Zinsen von der Hauptkasse	49,—		
	559,00		559,00

Maaß-Stiftung.

(10 000 Mk., im Jahre 1910 von Herrn Prof. Alfred Maaß gestiftet).

Bestand	98,50	Bestand	1 096,—
Von der Jagor-Stiftung zurückgezahlt	700,—		
Zinsen von der Hauptkasse .	297,50		
	1 096,—		1 096,—

William Schönlank-Stiftung.

Einnahmen.	Mk.	Ausgaben.	Mk.
Bestand	40,12	Für Bücherankäufe an die Hauptkasse	941,60
Von der Jagor-Stiftung zurück	800,—	Bestand	423,52
Zinsen von der Hauptkasse .	525,—		
	1 365,12		1 365,12

Schädel-Sammlung.

Bestand . . . . . 39,21 Mk.

Jagor-Stiftung.

Von der Stadt Berlin erhalten	7 000,—	An drei Stiftungen zurückgezahlt	1 662,65
		Verauslagt	2 831,40
		Der Hauptkasse geliehen . . .	50,13
		Bestand	2 455,82
	7 000,—		7 000,—

Die Rechnungen sind mit den Belegen verglichen, durch Stichproben geprüft und richtig befunden.

Berlin, den 18. Dezember 1915.

Die Revisoren:

Friedel. Minden.

Das Kapitalvermögen besteht aus:

1. den verfügbaren Beträgen
   a) Eintragung in das Reichs-Schuldbuch . . . . 10 000 Mk.
   b) dritte Reichs-Kriegsanleihe . . . . . 8 000 „
   c) Neue Berliner $3^1/_2$ prozentige Pfandbriefe . . 28 600 „
   d) „ „ 4 „ „ . . 2 900 „

   Zu übertragen . . . 49 500 Mk.

Übertrag . . .	49 500 Mk.
2. dem eisernen Fonds, gebildet aus den einmaligen Zahlungen von je 300 Mk. seitens 17 immerwährender Mitglieder, angelegt in $3^1/_2$ prozentigen Neuen Berliner Pfandbriefen	5 100 „
3. der William Schönlank-Stiftung, in $3^1/_2$ prozentigen Neuen Berliner Pfandbriefen angelegt . . .	15 000 „
4. der Maaß-Stiftung, angelegt in $3^1/_2$ prozentigen Neuen Berliner Pfandbriefen	8 500 „
5. der Rudolf Virchow-Plaketten-Stiftung, angelegt in $3^1/_2$ prozentigen Neuen Berliner Pfandbriefen	1 400 „
Summa	79 500 Mk.

Geprüft und unter Einsicht der Reichsbankdepotscheine richtig nachgewiesen.

Berlin, den 7. Dezember 1915.

Die Kassenrevisoren:

Friedel. Minden.

(3) An Stelle des Hrn. Minden, der in den Vorstand eingetreten ist, ist Hr. Conwentz als Mitglied des Vorstandes kooptiert worden.

(4) **Wahl des Vorstandes für das Jahr 1916.**

Auf Antrag des Hrn. Busse wird der alte Vorstand durch Zuruf wiedergewählt. Der Vorstand hat demnach folgende Zusammensetzung: Vorsitzender Seler, Stellvertreter des Vorsitzenden Schuchhardt und Hans Virchow, Schriftführer v. Luschan, Minden, Traeger, Schatzmeister Sökeland.

Hr. Seler nimmt, zugleich im Namen der anderen, die Wahl dankend an.

(5) Hr. Hans Virchow erstattet den folgenden Bericht über den

Stand der Rudolf Virchow-Stiftung für das Jahr 1915.

Es fand eine Sitzung statt am 15. Dezember.

Infolge der Fortdauer des Krieges hat der Stillstand in den Unternehmungen der Stiftung angehalten. Der Bericht fällt sogar noch magerer aus als im vorigen Jahre, da damals über mehrere von früher her laufende Unternehmungen zu sprechen war.

Hr. Theodor Kluge hat als weiteres Ergebnis seiner sprachlichen Studien in Kaukasien ein Heft „Beiträge zur Mingrelischen Grammatik“ Berlin, Stuttgart, Leipzig 1916, überreicht.

Hr. W. Müller sitzt in Djokjakarta auf Java fest.

Über Hrn. Spatz ist durch Vermittlung der Amerikanischen Botschaft in Paris die Nachricht eingegangen, daß er in Lambèse in Algier interniert sei, sich aber zurzeit im Gegensatz zu früheren beunruhigenden Berichten wohl befinde.

Der Vorsitzende des Vereins für Lübeckische Geschichte und Altertumskunde hat gleichzeitig mit seinem Dank für die Verheißung von 2000 Mk. zur Inventarisierung der vor- und frühgeschichtlichen Befestigungen der Lübecker Gegend mitgeteilt, daß Hr. Hofmeister, der die Arbeiten ausführen sollte, verwundet und das Werk verschoben sei.

Hr. von Luschan war durch den Krieg zu einer völligen Änderung seiner Pläne gezwungen, konnte aber in Honolulu und Amerika Arbeiten ausführen, über welche er in der Sitzung der Anthropologischen Gesellschaft vom 17. Juli berichtet hat.

Ausgaben.

1. An die Buchhandlung Teubner in Leipzig wurden 500 Mk. gezahlt, wozu die Stiftung für das Buch des Hrn. Maximilian Mayer über Süditalische Altertümer nach Erscheinen desselben verpflichtet war.

2. Der Präparator Paul Seifert erhielt 90,75 Mk. für Reinigung und Ausbesserung von durch Hrn. Frobenius gelegentlich seiner 1908er Expedition mitgebrachten und der Stiftung überwiesenen Schädeln.

Da die Mittel der Stiftung nicht weiter ausgegeben wurden, so wurden, den Zeitverhältnissen entsprechend, von den aufgelaufenen Barmitteln 15000 Mk. fünfprozentige Kriegsanleihe gekauft; auch der Beschluß gefaßt, noch weitere 7000 Mk. in gleicher Weise zu verwenden.

Jahresrechnung der Rudolf Virchow-Stiftung für das Jahr 1915.

Effektenbestand.

Ende 1914 besaß die Stiftung:		
a) in das Staatsschuldbuch eingetragen:		
3 proz. Preußische Konsols	111 500,— Mk.	
3½ proz. „ „	112 350,— „	223 850,— Mk.
b) in das Reichsschuldbuch eingetragen:		
3 proz. Deutsche Reichsanleihe		21 200,— „
c) bei der Reichsbank deponiert:		
3½ proz. Berliner Stadtanleihe	5 000,— Mk.	
4 proz. „ „	4 000,— „	
3½ proz. Westfälische Provinzanleihe	73 000,— „	
4 proz. „ „ „	1 000,— „	83 000,— „
d) bei Delbrück, Schickler & Co. deponiert:		
4 proz. Westfälische Provinzanleihe		5 000,— „
Insgesamt		333 050,— Mk.
Es wurden hinzugekauft:		
am 14. April 1915: 5 proz. II. Kriegsanleihe		15 000,— „
Der Bestand Ende 1915		348 050,— Mk.
Von diesen Effekten sind am 31. Dezember 1915:		
1. in das Staatsschuldbuch eingetragen:		
auf Konto (3 pCt.) V. 793: 3 proz. Preußische Konsols	111 500,— Mk.	
auf Konto (3½ pCt.) V. 3510: 3½ proz. Preußische Konsols	112 350,— „	223 850,— Mk.
2. in das Reichsschuldbuch eingetragen:		
auf Konto (3 pCt.) V. 520: 3 proz. Deutsche Reichsanleihe		21 200,— „
Zu übertragen		245 050,— Mk.

	Übertrag . . .	245 050,— Mk.
3. bei der Reichsbank deponiert:		
lt. Depotschein 1335934: 3½ proz. Berliner Stadtanleihe	4 000,— Mk.	
lt. Depotschein 1335935: 3½ proz. Berliner Stadtanleihe	1 000,— „	
lt. Depotschein 1576602: 4 proz. Berliner Stadtanleihe	4 000,— „	
lt. Depotschein 1335936: 3½ proz. Westfälische Provinzanleihe	65 000,— „	
lt. Depotschein 1369362: 3½ proz. Westfälische Provinzanleihe	5 000,— „	
lt. Depotschein 1372440: 3½ proz. Westfälische Provinzanleihe	3 000,— „	
lt. Depotschein 1448414: 4 proz. Westfälische Provinzanleihe	1 000,— „	83 000,— „
4. bei Delbrück, Schickler & Co. deponiert:		
lt Depotverzeichnis vom 31. Dezember 1915: 5 proz. Deutsche Reichsanleihe (II. Kriegsanleihe)	15 000,— Mk.	
ferner: 4 proz. Westfälische Provinzanleihe	5 000,— „	
(nach einem Beschluß des Vorstandes als Spezialreservefonds für eine größere Unternehmung ausgeschieden)		20 000,— „
	Zusammen . . .	348 050,— Mk.

Das Barguthaben der Stiftung bei dem Bankhause Delbrück, Schickler & Co. betrug ausweislich des Rechnungsauszuges vom

31. Dezember 1914	10 873,— Mk.
und beträgt am 31. Dezember 1915	7 132,80 „

Im Rechnungsjahre 1915 waren folgende

Einnahmen

zu verzeichnen:

an Zinsen:

1. von den bei der Reichsbank bzw. Delbrück, Schickler & Co. deponierten und in das Staats- bzw. Reichsschuldbuch eingetragenen Effekten (2./1., 19./3., 19./6., 21./8., 20./9., 21./9., 21./12.)	11 373,25 Mk.	
2. von Delbrück, Schickler & Co. in laufender Rechnung	97,— „	11 470,25 Mk.

Dem stehen gegenüber folgende

Ausgaben:

a) Für Stiftungszwecke:

Sendung an B. G. Teubner, Leipzig, für Dr. Maximilian Meyer	500,— Mk.

b) Allgemeine Ausgaben:

Gezeichnete 15 000 Mk. 5 proz. Kriegsanleihe II à 98,30 %	14 616,75 Mk.	
Sendung an Paul Seifert, Berlin, für Präparieren von Schädeln	57,50 „	
Sendung an Paul Seifert, Berlin, für Präparieren von Schädeln	33,25 „	
Porti und Spesen an Delbrück, Schickler & Co. (30./6. u. 31./12.)	2,95 „	14 710,45 „
	zusammen . . .	15 210,45 Mk.

Barguthaben am 31. Dezember 1914	10 873,— Mk.
Einnahmen im Rechnungsjahr 1915	11 470,25 „
	22 343,25 Mk.
Ausgaben im Rechnungsjahr 1915	15 210.45 „
Barguthaben der Stiftung am 31. Dezember 1915 . .	7 132,80 Mk.

Das Gesamtvermögen der Stiftung

besteht demnach am 31. Dezember 1915:

a) aus Effekten im Nominalbetrage von	348 050,— Mk.
b) aus dem Barguthaben bei Delbrück, Schickler & Co.	7 132,80 „
	355 182,80 Mk.

Der derzeitige Effektenbestand der Stiftung im Gesamtbetrage von nom. 348 050,— Mk. wird für das Jahr 1916 einen Zinsbetrag von zusammen 11 748,25 Mk. ergeben, und zwar:

111 500 Mk.	3 proz. Preußische Konsols	ergeben Zinsen		3 345,— Mk.
112 350 „	3½ proz. „ „	„	„	3 932,25 „
21 200 „	3 proz. Deutsche Reichsanleihe	„	„	636,— „
5 000 „	3½ proz. Berliner Stadtanleihe	„	„	175,— „
4 000 „	4 „ „ „	„	„	160,— „
73 000 „	3½ proz. Westfäl. Prov.-Anleihe	„	„	2 555,— „
6 000 „	4 proz. „ „	„	„	240,— „
15 000 „	5 proz. Kriegsanleihe II	„	„	750,— „
zusammen 348 050 Mk.		ergeben Zinsen		11 793,25 Mk.
		Abzüglich Gebühren der Reichsbank		45,— „
		bleiben Zinsen		11 748,25 Mk.

Berlin, den 31. Dezember 1915.

Dr. Ludwig Körte.

(6) Der Gesellschaft wünschen für das Jahr 1916 beizutreten:
Hr. Dr. Adam Fischer, Red. der ethnogr. Zeitschrift „Lud“, Lemberg.
Hr. Dr. Willi Steinbrecher, Berlin.
Hr. Prof. Dr. Karbaum, Berlin-Wilmersdorf.

(7) Hr. Augustin Kraemer in Stuttgart versendet einen Aufruf zur Beteiligung an der Begründung einer dem Württembergischen Anthropologischen Vereine anzugliedernden Fraas-Stiftung.

Er lautet: —

Zwei Gönner haben je 1000 Mk. zur Verfügung gestellt, wenn mindestens 8 andere sich finden, die die gleiche Summe zum Zwecke einer Fraas-Stiftung im Laufe eines Jahres schenken oder wenn die Summe von 10 000 Mk. erreicht ist. Wir bitten um Beitritt weiterer „Gründer“.

Oscar Fraas der Vater und Eberhard Fraas der Sohn haben ihr Leben, auf der Geologie fußend, der Ur- und Vorgeschichte, insbesondere Schwabens geweiht. Der Name Fraas soll als leuchtendes Beispiel für künftige Forscher erhalten bleiben, denen Ermunterung und Unterstützung zu Teil werden soll, damit Schwabens reiche Vorzeit sich mehr und mehr erschließe. Kleinere Gaben sind ebenso willkommen. Die Zinsen der

Stiftung sind lediglich für den schwäbischen Boden, die Funde für schwäbische Museen bestimmt. Ihr Verwalter ist der Ausschuß des Anthropologischen Vereins in Stuttgart. Die Gründer werden zu den Sitzungen eingeladen, in denen über Verwendung und Erfolge der Stiftung verhandelt wird.

Stuttgart, Dezember 1915.

Prof. Dr. Augustin Krämer, stellvertr. Vorsitzender. Verlagsbuchhändler Erwin Nägele, Schatzmeister.

Prof. Dr. Peter Gößler, Schriftführer.

Gütige Beiträge bitten wir an die Stuttgarter Gewerbekasse für die „Fraas-Stiftung des Württemb. Anthropologischen Vereins“ gelangen zu lassen.

(8) Hr. von Luschan übersendet einen Vortrag über Rassen und Völker, den er im November d. J. gehalten hat, und der in der Sammlung „Deutsche Reden in schwerer Zeit“ erschienen ist. Von den Fragen der Rassenbildung, Rassenwanderung und Rassenbewertung führt uns der Vortrag zu dem großen Thema, wie wir der Schäden Herr werden sollen, die an unserer Volksgesundheit nagen, und wie der Ausfall an Volkskraft gedeckt werden soll, den der schwere, noch immer auf uns lastende Krieg uns gebracht hat. — Als Sonderabdruck aus den „Beiträgen zur Sprach-, Land- und Volkskunde Niederländisch Indiens“, wird uns ein Aufsatz in niederländischer Sprache von F. D. E. Ossenbruggen übersandt, die den Titel führt: „Das primitive Denken, soweit sich das vornehmlich in Pockengebräuchen auf Java und anderwärts äußert. Ein Beitrag zu der Präanimistischen Theorie.“

(9) Verkündigung des Vorsitzenden über die

Vergebung der Rudolf Virchow-Plakette an Prof. Dr. Otto Olshausen.

Wir haben heute wieder die von Hrn. Georg Minden gestiftete von Hrn. Professor Kaufmann ausgeführte Rudolf Virchow-Plakette zu vergeben, die als Anerkennung für hervorragende Verdienste um eine der drei Wissenschaften, die von unserer Gesellschaft gepflegt werden, aber auch als Würdigung besonderer Bemühungen um das Gedeihen unserer Gesellschaft selbst, gedacht ist. Nachdem im ersten Jahre die Plakette unserm hervorragendsten Ethnologen zugesprochen worden war, nachdem wir im Vorjahre sie dem Anthropologen der befreundeten und verbündeten Anthropologischen Gesellschaft in Wien zuerkannt haben, haben Vorstand und Ausschuß diesmal unter den hervorragenden Prähistorikern eine Wahl treffen wollen und haben einstimmig die Plakette unserm langjährigen verdienten Mitgliede, Professor Otto Olshausen, zuerkannt.

Die Vorgeschichte, wie die Anthropologie und die Völkerkunde, sind neue Wissenschaften. Lehrstühle für sie sind heute noch sehr selten auf

den Universitäten zu finden und fehlten gänzlich, als wir Ältern mit jugendlichem Eifer uns in die Hörsäle drängten. Wir Älteren sind mehr oder minder alle Autodidakten. Von der medizinischen Wissenschaft aus sind die einen zu uns gekommen. Andere waren Sprachforscher, klassische Archäologen, Germanisten, Historiker. Olshausen war Chemiker, langjähriger Gehilfe des Altmeisters August Wilhelm Hofmann. Und daß Olshausen das war, das ist für die Bestrebungen unserer Gesellschaft ein besonderer Gewinn gewesen. Freilich nicht unmittelbar vom Tiegel und von der Retorte ist Olshausen zu uns gekommen. Die Freude und das Interesse an seiner schönen nordischen Heimat, das Suchen nach authentischen Belegen, der Finderdrang und die Finderfreude, die haben ihn schon, ehe er unser Mitglied ward, zum Spaten greifen lassen.

Eigene Grabungen — auf Föhr, Amrum und an anderen Orten — waren es in erster Linie, die ihm das Material für die lange Reihe seiner Arbeiten und Studien lieferten, oder zum mindesten ihm die Anregung dazu gaben, sich mit dieser oder jener Frage zu beschäftigen. Und es ist höchst interessant zu beobachten, wie bei jedem neuen Gegenstand, möchte man sagen, der ihm in die Hände fiel, ihm die Erinnerung an das Übereinstimmende oder Abweichende in seinen eigenen Grabungen kam. So hat er von dem festen Punkte eigener reicher, unmittelbarer Anschauung und Erfahrung aus das weite Gebiet der Vorgeschichte nach den verschiedensten Richtungen hin durchforscht. Ich erinnere Sie an die zahlreichen Arbeiten, die den Chemismus der Vorgeschichte, wenn ich so sagen darf, zum Gegenstande haben —, seine Studien über Zinngeräte, über wechselnde Arten von Metallunterlagen und Füllungen, über das Weißwerden von Bronze infolge von Kupferverlust, über Ersetzung von Knochensubstanz durch Tonerde, über das verschiedene Verhalten von Horn und Haaren und von Pflanzenfasern, einerseits in Mooren, andererseits in dem klaren Wasser schweizerischer Pfahlbau-Seen, endlich seine eingehenden Studien über den Bernstein, über den Bernsteinhandel, seine Wege und seine Dauer und die besonderen Arten südlichen Goldschmuckes, die als Tauschwert dafür an unsere Ost- und Nordseeküsten kamen, und zu guter Letzt, wahrlich nicht als letzte zu schätzen, seine Studien über die Geschichte des Eisens —, einen Gegenstand, über den wir ja erfreulicherweise von ihm noch eine abschließende Arbeit zu erwarten haben. Und wie dem physischen Verhalten, so hat er mit gleicher Liebe und Sorgfalt dem Zwecke und der Bedeutung der Gegenstände, ihrer künstlerischen Form, dem Zusammenvorkommen mit anderen und der Entwicklung der vorgeschichtlichen Geräte seine Aufmerksamkeit geschenkt —, bis hinab zum Sporn und Steigbügel und zu den Glasgemmen der frühchristlichen Zeit.

Der aufstrebenden jugendlichen Kraft wird niemand die Anerkennung versagen, wenn sie in raschem Laufe nach der Palme greift. Aber gleiche Anerkennung gebührt auch dem in langen arbeitsreichen Jahren erworbenen Verdienste und der bewährten Kraft. Das soll die Verleihung dieses Jahres zum Ausdrucke bringen. Sie war um so mehr an

ihrem Platze, als wir in Olshausen ja nicht nur den scharfsinnigen, eifrigen und durch ein umfassendes Wissen ausgezeichneten Prähistoriker, sondern auch das langjährige Mitglied verehren, der auch zu drei verschiedenen Zeiten als Schriftführer unserm Vorstande angehörte und dabei Gelegenheit fand, seine anerkannte geschäftliche Tüchtigkeit in wirksamster Weise für die Interessen unserer Gesellschaft nutzbar zu machen. Möge die schöne Plakette, die den Namen des Stifters unserer Gesellschaft trägt, noch für lange Jahre dem Empfänger eine freundliche Erinnerung sein an seine in und mit unserer Gesellschaft so viele Jahre hindurch geleistete Arbeit, deren Ergebnisse für die Wissenschaft und unsere Gesellschaft von dauerndem Werte bleiben werden.

Ich hatte von der Verleihung der Plakette an ihn vor ein paar Tagen Herrn Olshausen Mitteilung gemacht, und wir hatten uns der Hoffnung hingegeben, daß wir ihn heute hier würden sehen, und ich ihm die Plakette persönlich würde überreichen können. Leider schreibt er mir, daß er in letzter Zeit sich häufig unwohl fühlte, und jede Aufregung vermeiden müßte. Er bittet daher, sein Ausbleiben zu entschuldigen und beauftragt mich, der Gesellschaft in seinem Namen herzlichst zu danken für die große Ehre, die sie ihm erwiesen habe —, eine Ehrung, die ihm ganz überraschend gekommen sei, und die ihn eigentlich etwas beschäme. Es habe freilich eine Zeit gegeben, wo er sich den Interessen der Anthropologischen Gesellschaft lebhaft gewidmet und auch in der Prähistorie einiges geleistet habe. Diese Zeit läge aber jetzt weiter hinter ihm. — Die Antwort auf diese bescheidene Abwehr habe ich oben gegeben. Wir nehmen mit Bedauern davon Kenntnis, daß die Beschwerden des Alters auch bei unserm verehrten Mitgliede beginnen sich fühlbar zu machen, und wünschen ihm baldmöglichste und vollständige Erleichterung seiner Beschwerden, so daß wir ihn auch hier wieder einmal in unserer Mitte, wie wir gern möchten, würden begrüßen können.

(10) Vor der Tagesordnung legte Hr. Schuchhardt mit einigen erläuternden Worten folgendes Schreiben des Hrn. Otto Hauser vor:

Der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte möchte ich hierdurch Mitteilung davon machen, daß meine im Herbst dieses Jahres abgeschlossenen, sehr umfangreichen Studien über gewisse Kulturfunde auf La Micoque mir die Überzeugung gaben, daß

1. das „Micoquien“, wie ich bereits 1907 den Sondertypus der auf dieser Station gefundenen, bis jetzt von der Prähistorie dem Acheuléen (Obermaier) bzw. einem warmen Moustérien (Wiegers) zugewiesenen Artefakte genannt habe, eine Sonderkultur der dritten Interglazialzeit darstellt, und daß
2. das klassische Moustérien, im Gegensatz zu manchen bisherigen Annahmen, sich direkt aus meinem Acheuléen entwickelt und der dritten (Riss) Eiszeit angehört, insoweit wir die südwest-französischen Befunde überhaupt mit mittel- und nordeuropäischen in Parallele bringen dürfen.

Ich bin im Begriffe, eine größere Veröffentlichung über das Thema abzuschließen und werde nicht verfehlen, sie seiner Zeit der Gesellschaft vorzulegen.

O. Hauser, Basel.

Diskussion.

Herr E. Werth: Ergänzend darf ich vielleicht hierzu bemerken, daß die von O. Hauser in dem klassischen Gebiete paläolithischer Forschung in Frankreich gemachten Feststellungen für den Eiszeitforscher ein ganz besonderes Interesse haben. Wenn Hauser die Entwicklung des klassischen Moustérien unmittelbar aus dem Acheuléen und seine Zugehörigkeit zur vorletzten (Riß-) Eiszeit hervorhebt, so stimmt das mit dem überein, was A. Penck bei seinen Eiszeituntersuchungen im Alpengebiete auf Grund der geographischen Verbreitung der paläolithischen Stationen und ihrer Beziehungen zu den Moränengrenzen gefolgert hatte. In betreff des Micoquien Hausers bleibt es der Zukunft vorbehalten zu entscheiden, wieweit diese neue Kultur des letzten Interglazials ident oder nur synchron mit dem letztinterglazialen „Mousterien“ (Weimar-Ehringsdorf-Taubach, Wildkirchli) ist.

(11) Vor der Tagesordnung spricht Hr. Hans Virchow über den

Unterkiefer von Ehringsdorf.

Als ich am 21. November vorigen Jahres in unserer Gesellschaft einen Vortrag über den Ehringsdorfer Unterkiefer hielt, mußte ich mir hinsichtlich mancher Punkte Zurückhaltung auferlegen, weil mir nur ein Gipsabguß zur Verfügung stand und an einem solchen, wenn er auch noch so gut ist, doch manches nicht so genau wie am Original gesehen werden kann. Nachdem ich inzwischen in Weimar durch freundliches Entgegenkommen des Hrn. Geheimrates Pfeiffer und des Hrn. Konservators Möller Gelegenheit gehabt habe, das Original in Augenschein zu nehmen, bin ich in der Lage, einigem eine bestimmtere Fassung zu geben. Ich will jedoch mit diesen Bemerkungen nicht über den Rahmen meiner ersten Mitteilung hinausgehen und hinsichtlich der wissenschaftlichen Verwertung nicht der ausführlichen Veröffentlichung des Hrn. Schwalbe vorgreifen.

Selbst bei der Betrachtung des Originales jedoch muß man sich in der Beurteilung noch einige Beschränkungen auferlegen und anerkennen, daß manches nicht so deutlich und zweifelsfrei ist, wie es sein würde, wenn wir den Unterkiefer eines rezenten Menschen durch sorgfältige Mazeration für die Beobachtung hergerichtet hätten, denn dieses Original, so wie es jetzt vorliegt, ist erstens ein Fossil und zweitens behufs der Konservierung mit Leim durchtränkt.

Ich muß hier etwas über die Beschaffenheit des Knochenmateriales angeben, wie es in jenem Ehringsdorfer Steinbruch zutage gefördert wird. Ich bin hierzu in der Lage, da in der gleichen halben Stunde, in welcher ich im September dieses Jahres den Steinbruch besichtigte, in

der gleichen Schicht, in welcher der Kiefer gefunden worden war, wenn auch nicht an der gleichen Stelle, ein Hirschschädel mit Gebiß, ein Rhinozerosgebiß und ein Bärengebiß zutage kam.

Die Schicht, um welche es sich handelt, besteht keineswegs ausschließlich aus festem Gestein (Sinter), sondern zum großen Teil aus körnigem, sogar sehr feinkörnigem Kalksand.

Der frisch aus dem Boden genommene Knochen hat eine gelblich weiße Farbe und ein opakes kreidiges Aussehen. So lange er frisch ist, bricht er leicht in Stücke, und man bekommt erst, wenn man dies miterlebt hat, die richtige Hochachtung für die Sorgfalt und Geschicklichkeit des Hrn. Möller bei der Bergung des Unterkiefers unter Anfügung der Bruchstücke seines Astes, sowie auch für die Aufmerksamkeit des Besitzers des Bruches. Aber selbst nach dem völligen Austrocknen bleibt ein Knochen aus jener Stelle doch immer noch empfindlich, indem sich bei unsanfter Berührung eine Oberflächenschicht wie feines Putzpulver abreibt. Es ist eben durch den langen Aufenthalt im Boden die organische Substanz ausgelaugt. Daher ist eine baldige Durchtränkung mit einem Bindemittel absolut erforderlich. Hierdurch bekommt das Objekt einen gewissen Glanz, welcher diesem Bindemittel, in unserem Falle Leim, eigentümlich ist, und das Urteil über solche Stellen wird erschwert, für welche die genaueste Kenntnis der ursprünglichen Beschaffenheit wichtig wäre. Denn es tauchen Fragen auf, die nicht ganz sicher beantwortet werden können, wenn auch nur minimale Partien der Oberfläche abgerieben oder abgebröckelt sind. Solche Bedenken würden nicht in Betracht kommen, so lange wir es mit durchaus normalen Knochen zu tun haben. Es gibt jedoch einige Punkte, in welchen der Ehringsdorfer Unterkiefer nicht normal ist; und in Beziehung auf diese drängt sich die Notwendigkeit der differentiellen Diagnose auf, d. h. die Aufgabe, zu entscheiden, wie weit es sich um krankhafte Zustände handelt, die schon während des Lebens bestanden, oder um Veränderungen, Beschädigungen, die nach dem Tode zu irgend einer Zeit eintraten, sei es vor dem Einbringen in die Fundstelle, sei es während des Liegens im Boden, sei es bei der Befreiung aus der Fundstelle oder auch nachher. Es wäre natürlich von der größten Wichtigkeit, genau feststellen zu können, wie weit krankhafte Zustände vorliegen, da hierdurch das Urteil über den Kiefer in manchen Beziehungen beeinflußt wird.

Es handelt sich also bei meiner diesmaligen Besprechung um eine kritische Klärung des Zustandes dieses Kiefers, welche für die rassenanatomische Beurteilung allerdings von Wichtigkeit ist, aber nicht um die rassenanatomische Untersuchung selbst. Von Merkmalen, welche für letztere in Betracht kämen, möchte ich nur drei zur Ergänzung meiner früheren Mitteilung noch einmal erwähnen.

1. Das rauhe Feld an der Rückseite des Mittelstückes, Schwalbe's „Area spinosa", ist nach meiner Messung am Original 13,5 *mm* hoch und 8,5 *mm* breit

2. Die Wurzel des linken Caninus ist oben einfach, unten geteilt; das vordere Stück ist abgebrochen, und man sieht infolgedessen den getrennten Wurzelkanal desselben.

3. Das Foramen mentale liegt links unter der hinteren Hälfte des M_1.

Da in einer mir soeben zugegangenen Arbeit von C. Toldt (über den vorderen Abschnitt des menschlichen Unterkiefers mit Rücksicht auf dessen anthropologische Bedeutung. Band 45 der Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien 1915) der Unterkiefer von Ehringsdorf nur kurz in Betracht gezogen wird (a. a. O. S. 251), so mache ich noch einmal auf dasjenige aufmerksam, was ich über das Muskelfeld an der Rückseite der Mitte desselben in meinem früheren Vortrage gesagt habe. Es handelt sich dabei um zwei Punkte: um die Ursprungsfelder des Geniohyoides und Genioglossus beim Schimpanse und um den Unterschied von „Area“ und „Tuberositas“ muscularis.

a) Mit Rücksicht auf die genannten Felder beim Schimpanse verweise ich auf meine frühere Mitteilung, wo ich eine Abbildung gegeben habe (a. a. O. Abb. 4 auf Seite 875). Es wird sicher keiner, der diese Abbildung betrachtet, im Zweifel sein, daß dieser Fund von Bedeutung ist für die Frage der Ursprünge der genannten Muskeln; höchstens könnte man vom Standpunkte weitgehender Kritik sagen: wir wollen doch erst noch warten, was man bei anderen Schimpanse-Individuen und bei anderen Anthropoiden-Gattungen finden wird.

b) Area muscularis ist nach meiner Ausdrucksweise das Ursprungsfeld eines Muskels, Tuberositas dagegen eine rauhe Stelle. Die Area kann man daher immer nur feststellen, wenn man den Muskel präpariert hat, die Tuberositas sieht man am ausmazerierten Knochen. Natürlich können Area und Tuberositas sich decken; sie tun es dann, wenn die ganze Area rauh ist, aber sie tun es nicht, wenn ein Teil der Area glatt ist[1]).

Meine auf den Zustand des Kiefers bezüglichen Bemerkungen haben drei Arten von Merkmalen zum Gegenstande: krankhafte Erscheinungen, postmortale Veränderungen der Zahnstellung und Abnutzung der Zähne.

Krankhafte Erscheinungen. — Es kommt hier mehreres in Betracht, wovon einiges dem gleicht, was wir auch von rezenten Kiefern kennen und daher leicht unterzubringen ist, anderes aber ungewöhnlich und daher nicht so sicher zu deuten ist. Ich hebe diese Punkte einzeln hervor.

a) In der Gegend des linken Caninus fehlt die ganze Vorderwand des Knochens. Es scheint sich hier um eine große Abszeßhöhle zu handeln, welche so tief hinabreicht, daß die Vorderseite des Zahnes bis zur Spitze der Wurzel frei liegt. — Solche Abszeßhöhlen kennt man auch sonst bei gesunden Zähnen.

b) Über die Grube an der vorderen Seite des Unterkiefers in der

---

1) Am 3. Januar d. J. erhielt ich einen vom 24. Dezember 1915 datierten Brief des Hrn. C. Toldt, in welchem liebenswürdigerweise die Ansicht des Briefschreibers über die Area genioglossi und die Area geniohyridei bei dem Ehringsdorfer Unterkiefer mitgeteilt war. Ich halte mich nicht für befugt, hier diese interessanten Ausführungen wiederzugeben.

Gegend der rechten Schneidezähne habe ich schon gesprochen (l. c. S. 871). Die Besichtigung des Originales hat mich in der Vorstellung bestärkt, daß es sich nicht um eine postmortale Beschädigung handelt, sondern daß die vordere Knochenwand schon intra vitam eingesunken war nach vorausgehendem Verlust der betreffenden beiden Zähne. Dafür, daß dieser Verlust sich schon geraume Zeit vor dem Tode ereignet hatte, spricht die Stellung des linken I_1, auf welche ich damit komme.

c) Von der Divergenz der beiden linken Incisivi habe ich schon früher gesprochen (l. c. S. 871). Für die Beurteilung derselben ist es von Wichtigkeit, das Septum interalveolare zwischen beiden Zähnen ins Auge zu fassen. Die Besichtigung des Originales zeigt, daß dieses Septum 3 *mm* breit und in dieser Ausdehnung knöchern ist. Die Divergenz muß also schon intra vitam lange Zeit bestanden haben, und es ist anzunehmen, daß I_1 infolge des Verlustes der rechten Incisivi in die schiefe Stellung gedrängt worden war.

d) Während in den bisher erwähnten Merkmalen manches zwar selten, aber nach sonstigen Erfahrungen doch verständlich ist, so ist das, was ich jetzt noch zu sagen habe, mir wenigstens trotz vieler Kiefer, die ich im Laufe der Zeit gesehen habe, unbekannt. Es erscheint nämlich der Alveolarrand auf der bukkalen Seite von der Mitte des linken M_1 an nach hinten, wahrscheinlich schon von P_2 an — doch ist hier ein Stück weggebrochen — durch Atrophie erniedrigt; und zwar verläuft sein oberer Rand wellenförmig und ist zum Teil verdickt. Diese Veränderung reicht nach hinten bis zur Mitte von M_3, doch ist auch hier ein Stück weggebrochen. Auf der rechten Seite ist die bukkale Seite des Alveolarrandes zu sehr beschädigt, um etwas aussagen zu können. Aber auf der lingualen Seite der Molaren finden sich rechts und links die erwähnten Eigentümlichkeiten auch vor.

Was an diesem Befunde auffällt, ist nicht die Randverdickung; diese ist auch sonst hinreichend bekannt und oft viel beträchtlicher wie hier; sondern es ist die gleichzeitig bestehende Erniedrigung des Randes.

Da, wie gesagt, der Alveolarrand durch Abbruch beschädigt ist, so könnte man denken, daß die Erniedrigung desselben ausschließlich auf diese Ursache zurückzuführen sei. Am Gipsabguß würde man auch gar nichts Anderes vermuten. Doch scheint mir das Original den Eindruck zu erwecken, daß hier Randabschnitte vorhanden sind, welche nicht durch Abbrechen gelitten haben und doch erniedrigt sind, was nur durch Atrophie zu erklären wäre. Hier ist einer der Punkte, sogar der hauptsächlichste, in welchem es sich für die Beurteilung störend bemerkbar macht, daß doch die Oberflächenbeschaffenheit dieses fossilen und mit Leim durchtränkten Kiefers eine andere ist, daß er ein anderes Korn und einen anderen Glanz hat wie ein rezenter, aus der Mazeration kommender Kiefer. Es scheint sich hier um die Folgen eines eitrigen Prozesses am Kieferrande zu handeln, wie ich ihn bei Tieren, die längere Zeit im Käfig (Zoologischen Garten) gehalten waren, öfters gesehen habe. Danach würde diese Erscheinung mit der oben unter a) aufgeführten zusammengehören.

Postmortale Veränderungen der Zahnstellung.

a) Hochstand des rechten Caninus. — Der rechte Eckzahn überragt um 3 *mm* die Kaufläche der übrigen Zähne, wie ich schon in meinem früheren Vortrage erwähnt habe (a. a. O. S. 870). Ein solches Emportreten von Zähnen kommt ja auch im Leben vor, wenn Antagonisten fehlen; doch handelt es sich in unserem Falle um postmortale Lockerung.

b) Veränderte Stellung des rechten M_3. — Der rechte M_3 ist in der Weise gedreht, daß seine vordere linguale Ecke nach vorn und seine vordere bukkale Ecke nach hinten verschoben ist; zugleich ist er im ganzen etwas zurückgerückt. Daß es sich um eine postmortale Veränderung handelt, kann man deutlich aus der Beschaffenheit des Randabschnittes der Krone erkennen, welche für den Kontakt mit M_2 bestimmt ist. Dieser Randabschnitt ist nämlich leicht konkav, was darauf schließen läßt, daß er im Leben dem zweiten Molaren eng angelegen hat. Die etwas fehlerhafte Stellung ist ja auch leicht verständlich, da dieser Teil des Kiefers aus Bruchstücken hat zusammengesetzt werden müssen.

c) Abstände zwischen linkem M_1 und M_2 sowie M_2 und M_3. — Zwischen linkem M_1 und M_2 findet sich ein Abstand von 1,5 *mm*; ein kleinerer Abstand zwischen M_2 und M_3. Auch hierbei handelt es sich um eine postmortale Änderung der Zahnstellung, wie man aus der Gestalt der zur Berührung dienenden Abschnitte der Kronenränder erkennen kann.

Wenn ich es in meinem früheren Vortrag als einen Vorzug des Kiefers von Ehringsdorf rühmte, daß die Bezahnung in „natürlicher Lagerung“ erhalten sei, so muß, wie die vorausgehenden Bemerkungen zeigen, dieses Lob in einigen Punkten eingeschränkt werden.

Abnutzung der Zähne. — Über die Art der Abkauung der Zähne habe ich schon in meinem vorigen Vortrag einiges mitgeteilt. Ich will die bemerkenswerten Punkte, die nur am Original hinreichend sicher festgestellt werden können, hier kurz aufführen.

a) Das ganze Gebiß zeigt starke Abkauung, und überall ist dort, wo diese bis in das Gebiet der Pulpahöhlen vorgedrungen ist, Ersatzdentin gebildet.

b) An den rechten Molaren ist die Abkauung stärker als an den linken.

c) An den Oberseiten der rechten Molaren sind eigentümliche, nach hinten abfallende Flächen angeschliffen, wovon ich schon in meinem früheren Vortrag gesprochen habe (a. a. O. S. 871). In meiner dort gegebenen Abbildung (a. a. O. Abb. 1) tritt dieses Merkmal leider nicht recht verständlich hervor, insbesondere nicht an M_3; die Federzeichnung läßt eben hier im Stich.

d) Die Incisivi und Canini sind besonders stark abgekaut; an J_1 ist die Krone vorn nur noch 4,5 *mm*, am J_2 3,5 *mm* hoch erhalten.

Dieses Merkmal ist wichtig für die Beurteilung der Frage, ob, wie Schwalbe annimmt, der Eckzahn über das Niveau der übrigen Zähne hervorragte. Ich bin nach der Besichtigung des Originales der Meinung,

daß keine Veranlassung vorliegt, sich dieser Ansicht anzuschließen, sondern daß das breite Plateau auf den Eckzähnen sich hinreichend durch die starke Abschleifung erklärt.

e) Die obere Seite von J_2 ist rund geschliffen, d. h. sie ist in sagittaler Richtung konvex. Diese eigentümliche Form des Abschliffs läßt sich, da der Oberkiefer fehlt, nicht recht verstehen, ist jedoch nicht ohne Analogie.

(12) Herr Hans Friedenthal hält den angekündigten Vortrag:

Ergebnisse und Probleme der Haarforschung.

Trotz der überaus zahlreichen Arbeiten auf dem Gebiete der Behaarung des Menschen und der Tiere klaffen noch überall empfindliche Lücken. Die Einzelbeschreibung des Haarkleides, für welche der Vortragende in früheren Arbeiten ausführlich begründete Vorschläge gemacht hatte, ist für eine ganze Reihe von Säugetierordnungen noch nicht genügend durchgeführt. Die interessante Frage, wie sich die Haarkleider der verschiedenen Beuteltiere verhalten, ob die insektenfresserähnlichen Beuteltiere Haare wie die Insektivoren, die raubtierähnlichen Haare wie die Karnivoren, die nagerähnlichen Haare wie die Nagetiere besitzen, ist noch nicht erledigt worden; ein Vergleich der Haare der Seekühe mit denen der Elefanten, der Galeopithecushaare mit denen der Halbaffen und Insektenfresser, der Behaarung der Zahnarmen in ihren verschiedenen Zweigen, der Schuppentiere, der Gürteltiere, der Ameisenbären, der Faultiere und der Erdferkel harrt noch der Bearbeitung. Für die Beurteilung der Verwandtschaftsverhältnisse des Menschen gelang es dem Vortragenden positive Unterlagen zu schaffen, welche in seinem Haaratlas sowie in den Beiträgen zur Naturgeschichte des Menschen niedergelegt sind. Der Mensch unterscheidet sich von allen anderen Haartieren neben dem Fehlen der Sinushaare (Tasthaare) durch das beinahe lebenslängliche Festhalten des embryonalen Wollpelzes, dessen Verwandtschaftsverhältnisse mit den Embryonalhaaren benachbarter Säugerordnungen noch ausführlicher bearbeitet werden müßten. Erst im hohen Alter erwirbt der Mensch der haarreichen Rassen ein Terminalhaarkleid, ähnlich dem der anthropoiden Affen, während diese schon im vierten Monat des Embryonallebens (Tschego) die Spitzen der Dauerhaare zeigen. Es gelang dem Vortragenden Reste des embryonalen Wollhaarkleides beim Tschegofoetus aufzufinden. Die Frage nach Ober- und Unterhaar beim Menschen beantwortet Vortragender mit dem Hinweis, daß beim Menschenembryo an der Stirn und bei dem Sprossen der Terminalhaare man sehr wohl von Ober- und Unterhaar sprechen kann. An der Stirn verlieren sich die starken Haare, also das Oberhaar, bei der Bartbildung geht das Unterhaar verloren, bei Erkrankungen der Kopfhaut bilden sich zahlreiche Haare vom Typus der Wollhaare aus, während die starken Haare verloren gehen. Bei der extremen Glatzenbildung gehen auch diese schwachen Haare schließlich verloren. Die erbliche Glatzenbildung, die nur einige anthropoide Affen mit dem Menschen teilen, beruht nach Vortragendem auf einer Verlängerung

des Schädelwachstums in eine Zeit, wo das Hautwachstum bereits fast geschwunden ist. Männer mit großen Köpfen und Glatzen müssen oft noch nach fünfzig Jahren ihre Hutnummer größer wählen, weil der Schädel noch an Umfang gewinnt. Die Anthropoiden teilen das überlange Wachstum des Schädels mit dem Menschen. Die Spannung der Haut ist dem Haarwachstum ungünstig. Auf Temperatureinflüsse bezieht der Vortragende die an Bildern dargelegte Zunahme der Haararmut mit steigender Anpassung an das Wasserleben; Rhinozeros, Nilpferd, Seekuh und Walfisch bilden eine demonstrative Reihe, um den Einfluß des Wasserlebens auf das Haarwachstum klarzulegen. Fischotter, Schnabeltier und andere haarreiche Wassertiere sterben, wenn ihre Haut dauernd durchnäßt wird. Sie leben in einer Luftschicht auch unter Wasser, und ihr dichter Pelz kann nicht als Beweis dienen gegen den enthaarenden Einfluß des Wasserlebens. Die Haararmut des Hausschweines kann in eine gewisse Parallele gebracht werden mit der Haararmut des Menschen, stammen doch unsere Hausschweine von dem haarreichen Wildschweine, wie die haararmen Menschen sehr wahrscheinlich von haarreichen Vorfahren. Wenn wir nun die Enthaarung beider auf die Domestikation beziehen, auf Einflüsse des Stalles und der Ernährung, so stoßen wir auf die Schwierigkeit, daß zahlreiche freilebende Säugetiere noch haarärmer sind als Mensch und Hausschwein, ohne daß für ihre Haararmut die Domestikation sich heranziehen ließe.

Ganz nah verwandte Tiere, wie nackter Hund und Fuchs, Elefant und Mammut, Hirscheber und Wildschwein unterscheiden sich ebenso in der Dichte ihrer Behaarung, wie der Mensch von den meisten Affenarten. Die Haararmut des Menschen kann daher zur Begründung einer Trennung im System nicht mit Recht herangezogen werden. Sämtliche Walfische, Seekühe, die Fledermaus (Chiromeles torquatus), der Blindmoll (Heterocephalus) sind noch haarärmer als der Mensch der haarreichen Rassen. Durch einen glücklichen Zufall gelang die Lösung des Problems nach der Drehung des Negerhaares. Der Vortragende hatte früher bereits darauf hingewiesen, daß die Negerhaare schneller wachsen und schneller wechseln als die Europäerhaare, und daß wir in dem rascheren Wachstum einen wichtigen Hinweis auf die Ursachen der Formverschiedenheit der Behaarung zu erblicken haben. Bei einem Sudanesenfötus von nur 60 *g* Gewicht aus Karthoum zeigte es sich, daß bereits die ersten Anlagen der Kopfhaare rascher sich ausbilden als beim Europäerfötus. Die Haarzwiebeln, welche in das gallertige Unterhautbindegewebe hineinwachsen müssen, da ja die Haaranlagen zunächst von der Oberhaut in die Tiefe wachsen, bilden rasch dicke Kugeln mit einem dünnen Halse, welcher bei der Wachstumsbewegung sehr bald Krümmungen und Drehungen aufweist, welchem das später hinauswachsende Haar folgen muß. Das rasche Wachstum der Haaranlage ist also der Grund für die Krümmung des Negerhaares. Beim Europäerfötus bilden die ersten Haaranlagen bereits, wie an Lichtbildern gezeigt wurde, gerade, schwach konisch verlaufende Röhren mit rundem Boden, welche sich erheblich von den Haaranlagen des Negerfötus unterscheiden. Bisher ist die Frage nach der Temperatur

der Negerhaut in der Tiefe der Haaranlagen noch nicht messend verfolgt worden. Einige Zehntel Grade Erhöhung der Durchschnittstemperatur würde eine bemerkbare Beschleunigung des Haarwachstums bewirken können, wie denn auch beim Europäer in der heißen Zeit die Haare merklich schneller wachsen als in der Kälte im Winter. Die Anwendung der Wachstumsphysiologie verspricht wie in anderen Zweigen der Menschenkunde so auch auf dem Gebiete der Haarforschung noch weitere wichtige Ergebnisse zu zeitigen.

Diskussion.

Herr Lilienthal fragt den Vortragenden, ob die Scheckenbildung bei den vorgezeigten Ägyptern nicht auf Vitiligo beruhen könne, eine Hauterkrankung, die nicht erblich ist.

Herr Emil Brass bemerkt: Auf den vorgezeigten Bildertafeln ist auch eine Büffelgruppe. — Ich habe nicht nur Gelegenheit gehabt, große Mengen von Büffeln lebend zu beobachten, sondern auch viele Tausende von Büffelfellen in der Hand gehabt. — Die jungen Büffel bis zum Alter von einigen Monaten sind nun nicht nur absolut viel stärker behaart, sondern auch relativ zeigt sich die Behaarung auf den Quadratzentimeter viel reicher als bei den älteren Tieren. — Die Ansicht des Herrn Vortragenden, die er beim Walroß äußerte, daß durch den längeren Aufenthalt im Wasser die Säugetiere den Haarwuchs einbüßen, läßt sich nicht so verallgemeinern, wie die Verhältnisse bei den Seehunden beweisen. — So besitzen die Jungen der Ohrenrobbe bis zum Alter von drei Monaten, während welcher Zeit sie nur auf dem Lande leben, gar keine Unterwolle. — Diese entwickelt sich erst später und erreicht ihre höchste Feinheit und Dichtigkeit beim Alter von 1 bis 4 Jahren, um dann wieder stark abzunehmen. Während dieser Zeit verbringen die Tiere aber den größeren Teil des Jahres im Wasser. — Andererseits besitzen die Jungen des grönländischen Seehundes und anderer Arten während der ersten Lebenswochen ein ganz dichtes Wollpelzkleid, das dann schwächer wird, und nach Ablauf des ersten Lebensjahres ist nur der Grannenpelz ohne jede Unterwolle vorhanden.

Herr P. Staudinger: Der Herr Vortragende erwähnte, daß die Körperhaare bei dicht behaarten Menschen blond wären. Das kann ich nach meinen Beobachtungen nicht bestätigen, im Gegenteil, ich habe gefunden, daß die dicht behaarten Menschen meistens brünett waren und schwarze Haare hatten. In Badeanstalten, namentlich in den irisch-römischen Schwitzbädern sieht man ab und zu außerordentlich stark behaarte Menschen, am längsten werden die Haare auf der Brust, aber namentlich auf dem Rücken bei den Schulterblättern; Leute mit dicht behaarten Armen und Oberschenkeln sind ebenfalls keine so große Seltenheiten. Weitaus seltener sind indessen Individuen mit blondem, kurzem, dichtem Körperhaar.

Herr E. Werth: 1. Auch ich möchte nach eigener Anschauung darauf hinweisen, daß Mischlinge zwischen Australiern und Weißen in den von Europäern besiedelten Distrikten Australiens nicht nur nicht fehlen, sondern so häufig sind, daß sie vielfach die reinblütigen Ureinwohner an Kopfzahl übertreffen.

2. Was die Beziehungen der Australier und Tasmanier zueinander betrifft, so dürfte man trotz der geographischen Nachbarschaft beider Rassen doch vielleicht daran denken, das was ihnen gemeinsam ist, auf die diesen beiden Menschenformen unverkennbar eigene Gesamtinferiorität (vgl. Homo aurignacensis) zurückzuführen, im übrigen aber in ihnen — soweit die heute noch lebende Menschheit in Betracht kommt — die Urformen einerseits (Australier) der lockenhaarigen, andererseits (Tasmanier) der spiralhaarigen Menschenrassen zu sehen[1]).

Hr. Hans Friedenthal:

Hrn. Lilienthal erwidere ich, daß erbliche Scheckenbildung und Vitiligo nach einer Abbildung sehr schwer unterschieden werden können, daß ich seine Ansicht aber für richtig halte, daß die beiden Ägypter Vitiligo hatten.

Hrn. Brass gegenüber bemerke ich, daß die Säugetiere ihren Haarpelz nicht einbüßen durch Wasserleben, wenn der Pelz so dicht ist, daß die Tiere unter Wasser in einer mitgenommenen Luftschicht leben. Die Tiere, wie das Schnabeltier, Fischotter und Wasserratte, sterben, wenn ihre Haut dauernd benetzt wird, im Wasser. Die Fettablagerung mit Verdickung der Lederhaut bei den Walen und Seekühen stellt aber eine vollkommnere und höhere Anpassung an das Wasserleben vor. Die Seehunde sind wohl nicht derartig angepaßt wie die Wale, welche gleich den Seehunden von Raubtieren abstammen, welche doch als pelztragend angenommen werden können.

Hrn. Staudinger erwidere ich, daß die blonden Menschen zu den haarreichen Rassen gehören, deren extreme Form die Ainos darstellen. Die Farbe des Haares spielt für den Haarreichtum gar keine Rolle. Individuen mit kurzen, blonden, sehr dichten Körperhaaren sind nach meinen Beobachtungen in Deutschland recht häufig, nur übersehen die meisten die blonden Haare auf der weißen Haut, während die gleiche Menge schwarzen Haares sehr stark auffällt.

Hrn. Werth und Hrn. von Luschan erwidere ich, daß ich ja ausdrücklich die Unrichtigkeit der englischen Angabe von der Unfruchtbarkeit der Ehen zwischen Australiern und Weißen angenommen habe. Daß, wie Hr. Werth meint, die Tasmanier als die Urform der spiralhaarigen Menschenrassen anzusehen sind, deren extreme Form der Buschmann darstellt, halte ich nicht für möglich. Ich halte immer mehr die lockenhaarigen Rassen für Mischformen aus kraushaarigen und schlichthaarigen Menschen, auch die australischen Stämme, deren Haare stark gelockt sind.

---

1) Vgl. diese Zeitschrift Bd. 42, S. 175ff., Bd. 43, S. 287ff. u. Bd. 44, S. 123/24.

(13) Herr Hans Friedenthal hält den angekündigten Vortrag:

Über die Anwendung des Gesetzes der Massenwirkung in der Erbforschung.

Trotz der Kompliziertheit der biologischen Vorgänge hat es sich in den verschiedensten Zweigen der Lehre vom Lebendigen herausgestellt, daß ganz einfache Gesetzmäßigkeiten, zweckmäßig angewendet, reiches Licht verbreiten können. Die physikalisch-chemische Temperaturregel, daß Reaktionen in ihrer Geschwindigkeit sich verdoppeln bei einer Temperaturerhöhung um 10 Grad Celsius zeigte sich anwendbar auf so zusammengesetzte Phänomene wie auf den Herzschlag der Wirbeltiere oder auf die Entwicklung von Froschlarven. Der Vortragende konnte früher bereits zeigen, daß das große Gebiet der Wachstumsvorgänge die Anwendung des Gesetzes der Massenwirkung gestattet und daß auch die Oberflächengesetze ihre Erklärung durch das Gesetz der Massenwirkung finden. Näheres findet sich im Aufsatz des Vortragenden: Über Massenwirkung und Oberflächengesetze, Verworns Archiv 1914, Bd. XVI S. 563. Es ist eine Eigentümlichkeit der biologischen Erscheinungen, daß wir keine Gesetze, sondern Regeln haben, bei denen wir nicht zu fragen haben, ob sie richtig oder falsch, sondern nach Beweis ihrer Anwendbarkeit, wie weit sie anwendbar sind und wie weit sie versagen. Alle biologischen Gesetze, denen die Bescheidenheit ihrer Verfechter den Namen Grundgesetz oder Fundamentalgesetz verliehen hatte, mußten ihre Stellung als Gesetze aufgeben und sich mit dem Namen einer Regel begnügen. Hertwig hätte sich seinen vergeblichen Kampf gegen die Richtigkeit des sogenannten biogenetischen Grundgesetzes sparen können, wenn er darau hingewiesen hätte, daß es sich um eine Erinnerungsregel handelt, deren Richtigkeit in sehr vielen Fällen, namentlich bei der Bildung der rudimentären Organe (Glieder — Augen!) für jeden Unbefangenen evident ist und die gar nicht ersetzt werden kann. Nur die Diskussion über die Frage, in welchen Fällen sich die Regel anwendbar erweist und in welchen Fällen nicht, erscheint fruchtbar. Die Regel wird nicht unrichtig, wenn in vielen Fällen bei der Entwicklung keine Wiederholung der Ahnenform sichtbar wird. Bei den sogenannten Erbgesetzen von Mendel handelt es sich ebenfalls um Regeln, deren Brauchbarkeit sich in so vielen Fällen bereits bewährt hat, und deren Anwendung Licht auf so viel heikle dunkle Fragen der Erbforschung geworfen hat, daß eine fruchtbare Diskussion, ob diese Regeln richtig oder falsch seien, nicht mehr möglich ist. Wenn gesagt wurde, daß das Nichtmendeln der Mulattenkinder in bezug auf Hautfarbe die einzige bisher nachgewiesene Ausnahme von den Mendelschen Gesetzen sei, so ist das nicht richtig. Der Mensch folgt der Spaltungsregel in der gleichen Weise, wie alle Lebewesen, welche Chromosomenreduktion besitzen und nur die Anwendbarkeit der Regel, ist nicht in allen Fällen möglich. Eine mathematisch sichere Voraussage auf Grund der Mendelschen Regeln gibt es in der Erbforschung nicht, nur im allgemeinen finden wir die Gesetze der Wahrscheinlichkeit, also des Zufalls, durch das Experiment bestätigt. Wenn

in einer Familie 15 Knaben geboren werden, so ist das kein Beweis gegen die Anwendbarkeit der Mendelschen Regeln auf das Geschlechterverhältnis, selbst wenn in einer Familie in vier Generationen immer nur Knaben geboren werden, kann es sich um Zufall handeln. Eine Reihe vorsichtiger Forscher hat bereits auf die Tatsache hingewiesen, daß es keine Gesetze, sondern nur Regeln nach Mendel gibt, so schreibt v. Gruber in „Fortpflanzung, Vererbung und Rassenhygiene", München 1911, Lehmanns Verlag S. 56, nachdem er die drei Mendelschen Regeln: die Prävalenzregel, die Spaltungsregel und die Regel der Selbständigkeit der Merkmale erwähnt hat: Es sei sogleich mit vollem Nachdruck darauf hingewiesen, daß diese Regeln durchaus nicht ausnahmslos gelten. Ebenso wie die Prävalenz nicht immer gilt, kommt es auch nicht immer zur Spaltung der Merkmalpaare bei der Keimbildung, so daß die zweite Bastardgeneration ebenso aussieht wie die erste, und endlich vererben auch nicht immer die einzelnen Merkmale völlig unabhängig voneinander, sondern miteinander verkoppelt oder in deutlicher positiver oder negativer Korrelation. Trotzdem beherrschen die Mendelschen Regeln ein ungeheures Gebiet, auf dem sie anwendbar sind, und sie werden deshalb nicht falsch, wenn sie einmal nicht anwendbar sind.

Auf dem Gebiet der Erbforschung kommt der Anwendung des Gesetzes der Massenwirkung des Erbgutes eine ähnlich große Bedeutung zu, wie der Anwendung der Mendelschen Regeln. Für die Frage nach der Vererbung beim Menschen können wir als Regel aufstellen, daß die menschliche Erscheinung der Massenwirkung seines Erbgutes entspricht. Wir sehen beim Menschen trotz der Spaltung der einzelnen Merkmale, trotz gelegentlichen Dominierens einzelner Merkmale das Überwiegen der intermediären Vererbung. Wir können für die Zukunft die Forderung aufstellen, daß für die einzelnen Menschenrassen Herkunftsdiagramme aufgestellt werden, welche die Masse an Erbgut aus den verschiedenen Urrassen aus der Durchschnittserscheinung ableiten, unbekümmert um die Mendelschen Regeln. Der Stamm, welcher ostasiatische Merkmale in großer Zahl vereinigt, besitzt sehr wahrscheinlich mehr Ahnen mit ostasiatischem Blut als ein anderer, der mehr Negermerkmale aufweist, und wir werden nicht häufig gezwungen sein, auf ein Dominieren von Stammeseigenheiten bei der Rassenforschung Rücksicht zu nehmen. Zwei Punkte bedürfen einer gemeinschaftlichen Festsetzung seitens der Anthropologen: der Begriff der Rasse und der Begriff der Ähnlichkeit, der in Zukunft quantitativ zu fassen ist statt der unklaren Bezeichnung ähnlich. Es heißt auch hier: wie weit ähnlich und wie weit verschieden, nicht aber ähnlich oder nicht ähnlich.

In der Erbforschung versteht man seit Mendel unter Rasse ganz etwas anderes, als was die Anthropologen mit Rasse bezeichnen. Wir nennen zwei Geschwister, von denen das eine blaue Augen, das andere graue Augen besitzt, nicht zwei verschiedene Rassen, während die Erbforscher von zwei verschiedenen Rassen sprechen, wenn auch nur ein Merkmal verschieden ist. Die Mendelforschung fußt auf der Verschiedenheit der Geschwister, die Erbforschung nach der Massenwirkung

des Erbgutes betont die große Ähnlichkeit der Geschwister. Es braucht wohl nicht besonders betont zu werden, daß der Idealfall einer mathematisch 100% Ähnlichkeit nicht einmal bei eineiigen Zwillingen erreicht wird. Bei der Frage nach der Massenwirkung des Erbgutes bekommt der Begriff der Verwandtschaft einen bisher fehlenden quantitativen Ausdruck. Wir können und müssen unsere Verwandtschaftskreise in Zukunft ziehen nach der Masse des gemeinschaftlichen Erbgutes, nicht wie bisher in juristischer wie in sozialer Beziehung nach reiner Willkür. Wie bekannt ist die Ordnung der Erbschaftsverhältnisse bei den einzelnen Völkern sehr verschieden.

Die Ordnung der Verwandtschaft nach der Menge des gemeinsamen Erbgutes führt zu derart überraschenden Tatsachen, daß trotz der Evidenz niemandem ein erstmaliger Zweifel an der Richtigkeit der Überlegungen verübelt werden darf. Voraussetzung für die folgende Feststellung der Verwandtschaft ist das Fehlen gemeinsamen Erbgutes bei allen Zeugenden und die Rechnung, daß männlich und weiblich als Verschiedenheit aufgefaßt wird.

Wir besitzen nur zweierlei Verwandte ersten Grades mit (annähernd) 100% Gemeinsamkeit des Erbgutes, nämlich Brüder oder Schwestern derselben Eltern.

Wir besitzen bereits 24 verschiedene Verwandte zweiten Grades mit annähernd 50% Gemeinsamkeit des Erbgutes, die uns also naturwissenschaftlich ebenso nahestehen im Blute wie die eigene Mutter:

Vater und Mutter	2	verschiedene Verwandte
Oheim und Muhmen	4	„ „
Vettern und Basen	8	„ „
Halbgeschwister	$4 \times y$[1])	„ „
Söhne und Töchter	2	„ „
Neffen und Nichten	4	„ „
	24	verschiedene Verwandte

1) y Zahl der verschiedenen Gatten, mit denen gezeugt wurde.

Zusammen 24 Verwandte zweiten Grades.

Wir besitzen 72 verschiedene Verwandte dritten Grades mit 25% gemeinsamen Erbgutes:

Großvater und Großmutter	4	verschiedene Verwandte
Großoheime und Großmuhmen	8	„ „
Großvettern und Großbasen	16	„ „
Großneffe und Großnichte	8	„ „
Enkel und Enkelin	4	„ „
Kinder der Halbgeschwister	$8 \times y$[2])	„ „
Halbgeschwister von Vater u. Mutter	$8 \times y_1$[2])	„ „
Halbvettern und Halbbasen	$16 \times y$[4])	„ „
	72	verschiedene Verwandte

2) y und y_1 Zahl der Gatten.

Verwandte vierten Grades mit 12,5% gemeinsamen Erbgutes besitzen wir 144 verschiedene:

Urgroßeltern	8	verschiedene	Verwandte
Urgroßonkel und Tanten	16	„	„
Urgroßvettern und Basen	32	„	„
Urenkel und Urenkelinnen . . .	8	„	„
Urgroßneffen und Nichten	16	„	„
Enkel der Halbgeschwister . . .	$16 \times y$	„	„
Kinder der Halbgeschwister von Vater und Mutter	$16 \times y_1$	„	„
Halbgeschwister der Großeltern . .	$16 \times y_2$	„	„
Halbgroßvettern und Halbgroßbasen	$16 \times y^3$	„	„
	144	verschiedene	Verwandte

Wie ersichtlich sind Geschwister gleichen Geschlechtes hier nicht als verschiedene Verwandte gerechnet.

Daß man mit dem Vetter oder der Nichte ebenso nahe verwandt sein soll wie mit der eigenen Mutter, erscheint zuerst schwer begreiflich. Die Verwandtschaft mit den Halbgeschwistern ist nach der Massenwirkung des Erbgutes betrachtet, nicht weniger effektiv als die mit den eigenen Eltern.

Wenn unter den Zeugenden selber gemeinsames Erbgut bereits vorhanden ist, dann ändert sich natürlich der Grad der Verwandtschaft, wir sprechen dann von Inzucht und kommen bei dieser auf höheren Prozentsatz des gemeinsamen Erbgutes als oben angegeben. Beim Menschen wird Inzucht überaus häufig sein, selbst wenn wir nur Verwandte vierten Grades auch als verwandt bezeichnen wollen. Bei den Tieren ist immer wiederholte Inzucht die Regel, und es erklärt sich aus ihr das gleichförmige Aussehen der freilebenden Tierarten.

Die quantitative Erfassung der Ähnlichkeit zweier Menschen statt der bisher üblichen allgemein gehaltenen Andeutungen erfordert die gemeinsame Arbeit und Verständigung zahlreicher Anthropologen zur Grundlegung. Die Anwendung der Massenwirkungsregel in der Lehre vom Menschen und den Menschenrassen beschränkt sich natürlich nicht auf die obigen einleitenden Ausführungen; die ausgedehnte Anwendbarkeit dieser Regel zur Aufhellung der Haustiereigentümlichkeiten des Menschen soll an anderer Stelle ausführlicher behandelt werden.

Druckfehler-Berichtigung.

S. 180 Zeile 5 von oben: Benue lies Benin.
S. 203 Zeile 5 von oben: bayerischer lies Bayreuther.
S. 203 Zeile 10 von unten: Aghner lies Agheer.
S. 232 Zeile 3 von oben: Yentjes lies Uijentjes.

III. Literarische Besprechungen.

Brehms Tierleben. Vierte illustrierte, vollständig neubearbeitete Auflage, herausgegeben von Prof. Dr. Otto zur Strassen. Säugetiere Bd. 1—3. Leipzig und Wien. Bibliographisches Institut 1912—1915.

Mit der Neubearbeitung der Säugetiere für Brehms Tierleben hat Ludwig Heck eine Leistung vollbracht, für welche ihm der Dank weiter gebildeter Kreise des deutschen Volkes ebenso sicher sein wird wie der Dank in wissenschaftlichen Kreisen. Der Schritt vom alten Gessner zum alten Brehm war kaum größer als der Schritt von der dritten zur vierten Auflage im Brehm, so grundlegend und einschneidend sind die Änderungen, welche in der Darstellung der Säugetierwelt nötig waren. Es ist erstaunlich, wie es möglich gewesen ist, den jovialen Ton des alten Brehm mit seiner Liebe für das Tier zu vereinen mit einer überaus großen Zahl wissenschaftlicher Tatsachen, die an anderer Stelle als im Brehm gar nicht aufzufinden sind. Dabei ist doch der formalen Systematik, der vielverschrieenen trockenen Balgzoologie nicht ganz aus dem Wege gegangen und aus ihr herausgeholt, was für einen größeren Leserkreis von Interesse sein konnte. Eine angenehme Neuerung ist die vorläufig noch etwas schüchterne Heranziehung der ausgestorbenen Tierwelt, die sich wohl in späteren Auflagen einen immer größeren Anteil an einer Tierkunde erobern wird. Die farbigen Tafeln sind mit einer bisher unerreichten Künstlerschaft entworfen, zahlreiche Photographien sind sonst unerreichbare Dokumente von erheblichem Werte. Es soll nicht verschwiegen werden, daß die Schwarzphotographie auch in diesem Buche in vielen Fällen keine so klaren Bilder liefert wie gute farbige Abbildungen, vielleicht hätte hier eine nachträgliche Kolorierung Besserung schaffen können, da sie ja den dokumentarischen Charakter der Linien nicht zerstört, aber dem Auge das Erfassen der Tiergestalt außerordentlich erleichtert. Wie ernst die wissenschaftliche formale Seite der Tierkunde genommen ist, zeigt die Ausdehnung der Beschreibung der Nagetiere (der formenreichsten Säugerordnung) auf fast einen ganzen Band, freilich haben dadurch andere wichtige Kapitel notgedrungen kürzer gehalten werden müssen, namentlich die Haustiere, bei denen eine noch größere Ausführlichkeit sehr erwünscht gewesen wäre. Wenn in einer späteren Ausgabe die stattliche Reihe der Abbildungen von Neugeborenen noch vervollständigt werden könnte, wäre ein langjähriger Wunsch des Referenten erfüllt. Man kann nach der bisherigen Prachtleistung gespannt sein, wie Heck im letzten Säugerband seiner Aufgabe, Halbaffen und Affen, besonders die Menschenaffen, zu schildern, gerecht werden wird, ist doch dies Gebiet stets sein Lieblingsgebiet gewesen.

Hans Friedenthal (Nikolassee).

Professor Dr. Georg Mehlis, Lehrbuch der Geschichtsphilosophie. Berlin. Verlag von Julius Springer 1915. 722 S. 8°.

Ein Lehrbuch der Geschichtsphilosophie kann natürlich nur von einem bestimmten Standpunkte aus geschrieben werden. Dem vorliegenden Buche liegen die Anschauungen des modernen philosophischen Idealismus und insbesondere diejenigen Heinrich Rickerts zugrunde. Im übrigen kann es durchaus als ein Lehrbuch bezeichnet werden, sofern es die wichtigsten Lehren aus dem einschlägigen Gedankenkreise (und zwar in selbständiger Durcharbeitung und Weiterbildung) wiedergibt und seiner Form nach auch für diejenigen Laien geeignet ist, die belehrt und nicht unterhalten sein wollen. Nach seinem Stil zeugt es davon, daß auch die Philosophie heute künstlerischer und „weltmännischer" geworden ist. Insbesondere werden die begrifflichen Probleme und Ergebnisse durch Beispiele veranschaulicht, und der Ton der Belehrung wird öfter mit demjenigen der Betrachtung vertauscht.

Als Grundgedanken des Buches sind namentlich die folgenden vier anzuführen:

1. Die Geschichte hat es im Gegensatz zu den Naturwissenschaften nicht mit dem Allgemeinen, sondern mit dem Einmaligen und Individuellen zu tun.

2. Die Geschichtswissenschaft kann nicht die Aufgabe haben, die Wirklichkeit „abzubilden", d. h. ihre ganze Fülle und Mannigfaltigkeit mit photographischer Treue wiederzugeben: sie muß ihren Stoff umformen und dabei eine Auswahl treffen.

3. Sie behandelt nur das, was irgendwie für die menschliche Kultur bedeutsam ist. Denn in dieser gibt er Werte (wie die religiösen, künstlerischen, sittlichen usw.), die ungeachtet aller Schwankungen der Beurteilung im einzelnen letzthin allgemein anerkannt werden; und durch die Rücksicht auf sie wird die Stoffauswahl des Historikers bestimmt.

4. Eine letzte abschließende Würdigung der Verwirklichung zu geben, die diese Werte in wechselnder Form im geschichtlichen Leben erfahren haben, bildet die Aufgabe der geschichtsphilosophischen Teildisziplin der „Unisersalgeshhichte".

Diese Gedanken sind im ersten und zweiten Buch, besonders in den Kapiteln über die Geschichtslogik und die historische Wertlehre, entwickelt. Das dritte Buch gibt eine geschichtliche Darstellung der Geschichtsphilosophie. Den Hauptraum nehmen darin ein die idealistische christliche Geschichtsphilosophie, die das Mittelalter beherrscht, dann aber durch den Naturalismus der Renaissance und Aufklärung verdrängt wird, und die Geschichtsphilosophie des deutschen Idealismus, zu dessen Grundgedanken in veränderter Form eine starke Bewegung in der Gegenwart nach der Herrschaft des Naturalismus im zweiten Teil des verflossenen Jahrhunderts zurückgekehrt ist. Den Schluß des Ganzen bildet eine „inhaltliche Konstruktion der Universalgeschichte", in der die großen Leistungen der bisherigen geschichtlichen Entwickelung auf den Gebieten der Religion, Kunst, Philosophie Sittlichkeit und staatlichen Organisation gewürdigt werden.

Auf die in dieser Zeitschrift vertretenen Wissenschaften ist der Verfasser nicht eingegangen, ebensowenig wie etwa auf die Volkskunde oder die Soziologie oder die Verirrungen der Vulgärpsychologie. Wer aber dazu neigt, die Völkerkunde oder die Vorgeschichte für eine „naturwissenschaftliche" Disziplin zu halten, dem vermag das vorliegende Werk einen heilsamen Anstoß zur Revision dieser Anschauung zu geben.

Alfred Vierkandt.

Das Werden des Gottesglaubens. Untersuchungen über die Anfänge der Religion von Nathan Söderblom, Erzbischof von Upsala. Deutsche Bearbeitung, herausgegeben von Rudolf Stübe. Leipzig, J. C. Hinrichssche Buchhandlung 1916. 398 S. 8°.

„Schwerwiegende Gründe berechtigen uns, die heutigen Primitiven zur Beleuchtung der vorgeschichtlichen Studien zu benutzen", sagt der Vf. in dem ersten Kapitel dieses Buchs. Das ist ein Satz, der die Veranlassung für die Untersuchungen auch zahlreicher anderer Forscher geworden ist, und der zu Recht besteht. Allerdings haben die Anschauungen, wo die Untersuchung nun anzusetzen habe, sehr gewechselt. Nachdem man lange Zeit der von Edward B. Tylor aufgebrachten Theorie gehuldigt hatte, daß der weit verbreitete Glaube an die Beseeltheit der ganzen Natur für die Entwicklung eines Gottesglaubens in Anspruch zu nehmen sei, hat später die von J. G. Frazer vertretene Lehre, daß die Technik der Magie der Religion vorangegangen sei, und diese sich aus jener entwickelt habe, zahlreiche Anhänger gefunden.

In neuerer Zeit ist die Aufmerksamkeit noch nach anderer Richtung hingelenkt worden. Einmal haben die Beobachtungen des englischen Missionars R. H. Codrington über das Mana der Melanesier und verwandte Feststellungen, die bei nordamerikanischen Indianern gemacht wurden, erkennen lassen, daß bei diesen Stämmen die Überzeugung besteht, daß es eine unpersönliche übernatürliche Kraft gibt, die sich in verschiedenen Naturgegenständen, in Himmelskörpern, Pflanzen, Tieren, aber auch Menschen und Geistern, aufhalten und sich verkörpern kann, und daß man diese Kraft durch bestimmte Mittel für sich selbst gewinnen oder zum eigenen Vorteil verwenden könne. Das vielgenannte Tabu ist die negative Seite dieser Kraft. Andererseits findet sich, — worauf der Schotte Andrew Lang energisch hingewiesen hat, — an verschiedenen Stellen der Erde, bei Naturstämmen und bei entwickelteren Völkern, der Glaube an Urväter-Persönlichkeiten, von denen diese Stämme annehmen, daß sie die Menschen und die Tiere und die ganze Welt geschaffen haben, und die von den Forschern deshalb als „höchste Wesen" bezeichnet und als Erinnerung an einen alten, reineren Gottesglauben gedeutet worden sind. Diese verschiedenen Elemente und die Frage, wie weit in ihnen die tatsächlichen Anfänge der Religion liegen können, das ist in dem vorliegenden ausgezeichneten Werke des einstigen Leipziger Professors für Religionswissenschaft in der eingehendsten und ausführlichsten Weise untersucht worden.

Der Vf. legt zunächst in einem kurzen Kapitel die Hauptformen des Animismus dar, auch dessen positive Seite streifend, wofür später zwei hervorragende Beispiele gegeben werden. Darauf erläutert er in ausführlicher Weise erst das Wesen der übernatürlichen unpersönlichen Machtvorstellung, ihre Namen und die Auffassung, in der sie uns bei den verschiedenen Völkern entgegentritt, und stellt dann die Nachrichten über die Urväter- oder Allväter-Persönlichkeiten zusammen, für die der Vf. den Namen „Urheber" vorschlägt und verwendet. Mit der übernatürlichen Machtvorstellung ist nach dem Vf. der Heiligkeitsbegriff verbunden. Machtbeladene Gegenstände und Wesen bezeichnen die Anfänge der Gottesidee. In ihrem Kult sind niedere Formen der Ahnung und Verehrung des Übermenschlichen zu erkennen. Was die Urheber betrifft, so haben diese Wesen, von denen man in den religiös-magischen Riten singt, diese Riten selbst eingesetzt. Aber sie haben dann das Land verlassen, weilen im Himmel oder unter der Erde oder haben sich in Steine, Bäume oder heilige Mysteriengegenstände verwandelt. Sie haben i. d. R. keinen Kult und sind dadurch von den opferhungrigen Geistern und Gottheiten deutlich unterschieden. Sie sind aber auch keine Naturgötter, sind mit den Naturerscheinungen in Verbindung gesetzt nur als ihre Verfertiger und Schöpfer. Auch die Deutung dieser Urwesen als Vorfahren weist der Vf. ab. Sie bilden nach ihm eine besondere Kategorie, und deshalb eben schlägt der Vf. für sie den neuen besonderen Namen „Urheber" vor.

In einem rekapitulierenden Kapitel, das der Vf. nunmehr anschließt, setzt er sich mit den Begriffen von Religion und Magie auseinander. Das Wesen der Religion sieht er nicht bloß in dem Gottesglauben und der Gottesverehrung, sondern in dem Gegensatze „heilig“ und „profan“. Der Australier weint, wenn die Riten mit Schwung und Andacht ausgeführt werden. Das Heilige bemächtigt sich seiner. Die charakteristischen Zeichen der Religion kommen im Zusammenhang mit der Machtidee vor. Denn die Vorstellung von der Macht enthält schon eine Ahnung von etwas Übermenschlichem im Dasein, nebst der Furcht und der Verehrung dafür. Was wir Religion, und was wir Magie oder Zauberei nennen, gehen ineinander über. Die Magie aber schließt den Mißbrauch der Macht in sich.

Zu entwickelteren Religionen übergehend, weist der Vf. in dem indischen Bráhman und dem iranischen Hvarenah, die sich in interessanter Weise unterscheiden, die Identität mit dem Mana-Begriffe nach. Einen echten Repräsentanten einer Urheberreligion sieht der Vf. in dem Tschang-ti, dem höchsten Himmelsgotte der Chinesen. Den Beweis dafür liefert eine sprachlich-literarische Analyse des Gottesnamens in den klassischen Urkunden Chinas.

Nunmehr kommen dann auch die Gottesnamen der Bibel zur Besprechung. Nach dem Vf. ist die biblische Gotteserkenntnis undenkbar ohne persönlichen Offenbarer. Aber, merkwürdig genug, habe Mose seine neue umgestaltende Gewißheit vom Wesen Gottes unter der Hülle einer animistischen Gottesgestalt erhalten. Vor der Offenbarung an Mose hatte freilich der Name Jahve nicht den Inhalt, der bestimmend werden sollte für die Religionsgeschichte der Welt. Aber der donnernde Berggott war doch nicht bloß eine Schale, die sich um den Kern des sittlichen Gotteswillens legte, sondern im Animismus lebte schon das Bewußtsein von der Wirksamkeit und der unentrinnbaren Macht der Gottheit.

Über den Einfluß und die fortdauernde Wirksamkeit der chinesischen und der indischen Religion auf den europäischen Westen geben die beiden letzten Kapitel interessante Daten. — Mit einer Zusammenfassung der Resultate dieser vielverschlungene Fäden offenlegenden Untersuchung schließt das hervorragende Werk, das wohl für längere Zeit im Mittelpunkte der religionswissenschaftlichen Diskussion stehen wird.

Eduard Seler.

IV. Eingänge für die Bibliothek.[1])

1. **Boelsche, Wilhelm,**
Wilhelm **Boelsche.** Die deutsche Landschaft in Vergangenheit und Gegenwart. Mit 1 Kunstbl. u. üb. 130 Bild. Hrsg. von Franz Goerke. Berlin: Vita 1915. 112 S. 8°
(Eine Reihe schöner Bücher.)
Herr Goerke.
2. **Goerke, Franz,** [Hrsg:],
s. **Boelsche,** Wilhelm: Die deutsche Landschaft in Vergangenheit und Gegenwart. 1915.
3. **Bulgarien,**
Bulgarien. Was es ist und was es wird. Hrsg. vom Kgl. Bulgar. Konsulat. Berlin: Stilke (1915.) 48 S. 8°
Kgl. Bulgarisches Konsulat.
4. **Pfeiffer, Ludwig,**
Die steinzeitliche Muschel-Technik und ihre Beziehungen zur Gegenwart. Ein Beitrag zur Geschichte der Arbeit und zur Psychologie der Geräte von Dr. Ludwig **Pfeiffer.** 332 Abb. i. Text. Jena: Fischer 1914. VIII, 334 S. 4°
5. **Wiedenfeld, Kurt,**
Sibirien in Kultur und Wirtschaft. Von [Dr.] Kurt **Wiedenfeld.** Bonn: Marcus 1916. VI, 86 S. 8°
(Moderne Wirtschaftsgestaltungen H. 3.)
6. **Ossenbruggen, F. D. E. van,.**
Het primitieve denken zooals dit zich uit voornamelijk in pokken-gebruiken op Java en elders. Bijdrage tot de prae-animistische theorie. Door F. D. E. van **Ossenbruggen.** o. O. 1915. 369 S. 8°
(Aus Bidr. t. d. Taal-, Land- en Volkenk. v. Nederl.-Indie. D. 71, Afl. 1 en 2.)
7. **Luschan, Felix von,**
Rassen und Völker. Rede, am 2. Nov. geh. von Prof., Dr. (Felix) von **Luschan** .... Berlin: Heymann 1915. 35 S. 8°
(Deutsche Reden in schwerer Zeit 33.)
8. **Gruenwedel, Albert,**
Athene-Vajrápani von [Prof. Dr.] Albert **Grünwedel.** Berlin: Grote 1916. 4°
(Aus Jahrb. d. Kgl. Preusz. Kunstsamml. H. I u. II.)

1) Die Titel der eingesandten Bücher und Sonder-Abdrücke werden regelmäßig hier veröffentlicht, Besprechung der geeigneten Schriften vorbehalten. Rücksendung unverlangter Schriften findet nicht statt.

9. **Seler, Eduard,**
Ein altperuanisches besticktes Gewebe. Von [Prof. Dr.] Eduard **Seler.** (3 Taf.) Berlin: Grote 1916. 4°
(Aus Jahrb. d. Kgl. Preusz. Kunstsamml. H. I/II.)

10. **Weule, Karl,**
Vom Kerbstock zum Alphabet. Urformen der Schrift. Von Prof. Dr. Karl **Weule.** Mit zahlr. Abb. 6. Aufl. Stuttgart: Franckh 1915. 96 S. 8°
(Kosmos, Ges. d. Naturfreunde.)
Verleger.

11. **Littmann, Enno,**
Abessinien. Von Prof. Dr. Enno **Littmann.** Berlin: Politik 1915. 4°
(Das neue Deutschland. Jg IV, N. 11/13.)
Verleger.

12. **Jahresbericht Vereins Altmärkischen**
41. u. 42. Jahresbericht des Altmärkischen Vereins für vaterländische Geschichte zu Salzwedel. Hrsg. von G. Daume. Seehausen i. A.: 1915, Schröter. 81 S. 8°

13. **Kozierowski, Stanisław,**
Badania nazw topograficznych dzisiejsze archidyecez yi Gnieznieńskiej. Podał x. **Stanisław** Kozierowski. Poznań: Miemierkiewicz 1914. 440 S. 8°

14. **Jahrbuch Landesanstalt Preußischen Geologischen**
Jahrbuch der Königlich Preussischen Geologischen, Landesanstalt. 1912—1915. Berlin: Königl. Geol. Landesanst. 1914—1915. 8°
Bd 33. T. II, H. 3. für 1912 = 1914.
Bd 34. T. II, H. 3. für 1913 = 1915.
Bd 35. T. I, H. 2. 3. für 1914 = 1915.
Bd 35. T. II, H. 1. 2. für 1914 = 1914/15.
Bd 35. T. I, H. 2. für 1915 = 1915.

15. **Schaefer, Heinrich,**
Ägyptische Zeichnungen auf Scherben. Von Heinrich **Schäfer.** Berlin: Grote 1916. 4°
(Aus Jahrb. d. Kgl. Preusz. Kunstsamml. H. 1 u. 2.)
Herr Grünwedel.

16. **Kunike, Hugo,**
Beiträge zur Phonetik der Karaja-Sprache ‹Brasilien› von Dr. Hugo **Kunike.** Leiden: Brill, Paris: Leroux, Leipzig: Winter, London: Paul 1916. 35 S. 4°
(Aus Internat. Arch. f. Ethnogr. Bd XXIII.)

17. **Solberg, O.,**
Ein neuer eisenzeitlicher Fund aus Ostfinmarken in Norwegen. Von O. **Solberg.** o. O. o. J. 8°
(XV. Archäol. Kongr. i. Nowgorod.)

18. **Ried, H. A.,**
Zur Anthropologie des abflußlosen Rumpfschollenlandes im nordöstlichen Deutsch-Ostafrika ... von Dr. H. A. **Ried.** Mit 14 Abb. i. T. 14 Lichtdruckt. Hamburg: Friederichsen 1915. IX, 295 S. 4°
(Aus Abhandl. d. Hamb. Kolonialinst. Bd XXXI, Reihe B. Völkerk., Kulturgesch., u. Sprach. Bd 17.)

19. **Luschan, Felix von,**
Die Neger in den Vereinigten Staaten. Von Prof. Dr. Felix von **Luschan.** Berlin: Reimer 1915. 8°
(Aus Kolon. Rundsch. H. 11/12.)

20. **Ergebnisse, Südsee-Expedition,**
Hamburgische Wissenschaftliche Stiftung. Ergebnisse der Südsee-Expedition 1908—1910. Hrsg. von Prof. Dr. G. Thilenius, Hamburg. 2. Bd, 1. Hamburg: Friedrichsen 1915. 4°
2. Halbband. II. Ethnographie. B. Mikronesien. 1, 2. Paul Hambruch: Nauru. 2 Halbband 1915.

21. **Notwendigkeit, Schaffung, Moorschutzgebieten,**
Über die Notwendigkeit der Schaffung von Moorschutzgebieten. Denkschr. VII. Jahreskonf. Berlin: Borntraeger 1916. 18 S. 8°
(Aus Beitr. z. Naturdenkmalpfl. Bd V, H. 2.)
Verleger.

22. **Lamprecht, Karl,**
Karl **Lamprecht.** Deutsche Zukunft. Belgien. Aus d. nachgel. Schriften. Gotha: Perthes 1916. 58 S. 8°

23. **Werth, Emil,**
Emil **Werth.** Das deutschostafrikanische Küstenland und die vorgelagerten Inseln. 5 Taf. o. O. o. J. 8°
(Aus Deutsch-Ostafrika.)
Verf.

24. **Floericke, Kurt,**
Bulgarien und die Bulgaren. Von Dr. Kurt **Floericke.** 1 Übersichtskarte. 26 Abb. Stuttgart: Franckh. 91 S. 8°
Verleger.

25. **Andrian-Werburg, Ferdinand** Freiherr **von,**
Prähistorisches und Ethnologisches. Gesammelte Abhandlungen von Ferdinand Freiherrn von **Andrian-Werburg.** Wien: Hölder 1915. VIII, 438 S. 4°
Verleger.

26. **Mucke, Joh. Richard,**
Das Problem der Völkerverwandtschaft. Von Prof. Dr. Joh. Richard **Mucke.** Greifswald: Abel 1905. XXIII, 368 S. 8°
Herr Hahn.

27. **Soederblom, Nathan,**
Das Werden des Gottesglaubens .... Von Nathan **Söderblom.** Deutsch. Bearb. hrsg. von Rudolf Stübe. Leipzig: Hinrichs 1916. XII, 398 S. 8°
Verleger.

28. **Stuebe, Rudolf** [Hrsg.],
s. **Soederblom,** Nathan: Das Werden des Gottesglaubens. [Deutsch]. 1916.

29. **Lehmann, Friedrich Rudolf,**
Mana. Eine begriffsgeschichtliche Untersuchung auf ethnologischer Grundlage. Leipzig: (1915) Spamer. 60 S. 4°
Leipzig, Phil. Diss. 1915

30. **Gruenwedel, Albert,**
Näro und Tilo. Von [Prof. Dr.] Albert **Grünwedel.** o. O. 1916. 8°
(Aus Aufs. z. Kult. u. Sprachgesch. vornehml. d. Orients.)

31. **Mehlis, C.,**
Eine mesolithische Station ‹Campignyien› vom Donnersberg m. 5 Abb. von Prof. Dr. C. **Mehlis.** Dürkheim u. Kaiserslautern: 1915, Rheinberger. 10 S. 8°

Aus dem Nachlaß des Herrn Geh. Reg.-Rat Professor Dr. A. Orth.

32. **Herschel, J. F. W.,**
Ueber das Studium der Naturwissenschaft. Von J. F. W. **Herschel.** Aus dem Engl. übers. von F. C. Henrici. Göttingen: Vandenhoek u. Ruprecht 1836. IX, 368 S. 8°
Henrici, F. C. [Uebers.],
s. **Herschel,** J. F. W.: Ueber das Studium der Naturwissenschaft 1836.

33. **Moleschott, Jac.,**
Lehre der Nahrungsmittel. Für das Volk. Von Jac. **Moleschott.** 2. Aufl. Erlangen: Enke 1853. XX, 256 S. 8°

34. **Guide Black,**
Black's guide to England and Wales .... Edinburgh: Black 1872. XXIV, 544 S. 8°

35. **Carus, Carl Gustav,**
Symbolik der menschlichen Gestalt .... Von Carl Gustav **Carus.** 2. vielf. verb. Aufl. 161 Holzszchn. Leipzig: Brockhaus 1858. XII, 403. 8°

36. **Buechner, Ludwig,**
Das goldene Zeitalter, oder das Leben vor der Geschichte. Nebst 1. Anh. Das Kulturmetall der Zukunft. Von Prof. Dr. Ludwig **Büchner.** 2. Aufl. Berlin: Allgem. Ver. f. Deutsch. Litter. 1891. X, 352 S. 8°

37. **Abbildungen Beschreibung Voelker verschiedenen,**
Abbildungen und Beschreibung der verschiedenen Völker .... der Welt. 68 Abb. Stadtamhof: Daisenberger. 104 S. 8°
(Aus d. allgem. Naturgesch.)

38. **Herrmann, Emanuel,**
Naturgeschichte der Kleidung. Von Emanuel **Herrmann.** Wien: Waldheim 1878. 368 S. 8°

39. **Holst, N. O.,**
Hat es in Schweden mehr als eine Eiszeit gegeben? Von Dr. N. O. **Holst.** Uebers. von Dr. W. Wolff. Berlin: Springer 1899. 43 S. 8°
(Aus Sver. Geol. Unders. Ser. C. N. 151.)

40. **Jaeger, Gustav,**
Die menschliche Arbeitskraft. Von Prof. Dr. Gustav **Jäger.** Mit 12 Abb. München: Oldenbourg 1878. VI, 536 S. 8°
(Die Naturkräfte, Bd 26 u. 27.)

41. **Klaatsch, Hermann,**
Die Eihüllen von Phocaena communis Cuv. Bonn: 1885 Georgi. 50 S. 8°
Berlin, Med.-u. Chir. Diss. v. Octob. 1885.

42. **Lazarus, M.,**
Ein psychologischer Blick in unsere Zeit. Vortrag .... geh. von Prof. Dr. M. **Lazarus.** Berlin: Dümmler 1872. 29 S. 8°

43. **Mueller, J. J.,**
Oeffentliche Erklärung über die bei den Thäynger Höhlenfunden vorgekommene Fälschung .... (Prof. Dr. J. J. **Müller.)** Zürich: 1877. 15 S. 8°

44. **Oppenheimer, Z.,**
Ueber den Einfluß des Klimas auf den Menschen. Von Prof. Dr. Z. **Oppenheimer.** Berlin: Lüderitz 1867. 35 S. 8°
(Samml. gemeinverst. wissensch. Vortr. II. Ser., H. 30.)

45. **Schiff, M.,**
Die anthropologische Sammlung des Physiologischen Instituts. (M. **Schiff.**) Göttingen 1856. 8°
(Aus Nachr. d. G. A. Univers. u. d. Kgl. Ges. d. Wisensch. N. 14.)

46. **Ranke, Johannes,**
Die Ernährung des Menschen. Von Prof. Johannes **Ranke.** München: Oldenbourg 1876. VIII, 384 S. 8°
(Die Naturkräfte, Bd 19.)

47. **Schleicher, August,**
Die Darwinsche Theorie und die Sprachwissenschaft. Offen. Sendschreiben an Dr. Ernst Häckel, Prof. ... von Aug[ust] **Schleicher.** Weimar: Böhlau 1863. 29 S. 8°

48. **Staub, J.,**
Die Pfahlbauten in den Schweizer-Seen. Von J. **Staub.** 8 Taf. Fluntern b. Zürich: Selbstverl. 1864. 80 S. 8°
(Volksschriften .... d. Kantons Zürich, Bd 1.)

49. **Burdach, Karl Friedrich,**
Anthropologie für das gebildete Publicum. Von Prof. Karl Friedrich **Burdach.** Mit 3 Abb. Stuttgart: Balz 1837. VIII, 787 S. 8°
(Der Mensch mit den verschiedenen Seiten seiner Natur.)

50. **Davis, William M.,**
The geographical cycle. By Prof. William M. **Davis.** London: 1899. Clowes. 24 S. 8°
(Aus Geogr. Journ.)

51. **Frischbier, H.,**
Preußische Sprichwörter und volksthümliche Redensarten. Ges. u. hrsg. von H. **Frischbier.** 2. verm. Aufl. n. Anh. Berlin: Enslin 1865. XIII, 322 S. 8°

52. **Fuehrer Museum Städtisches Braunschweig,**
Führer durch das Städtische Museum Braunschweig. Braunschweig: 1908, Krampe. 73 S. 8°

53. **Fuehrer Sonderausstellung Kaiser-Friedrich-Museum,**
Königl. Museen zu Berlin. Früh-germanische Kunst .... Sonderausstellung im Kaiser-Friedrich-Museum. 3. Aufl. Berlin: Reimer 1915. 37 S. 8°

54. **Fuehrer Sammlungen Museum Altertuemer Schlesischer,**
Führer durch die Sammlungen des Museums schlesischer Altertümer in Breslau. Von Eugen Kalesse. 23 Abb. 2. Aufl. Breslau: 1885 Nischkowsky. 104 S. 8°

55. **Graefe, A. von,**
Sehen und Sehorgan .... Von A. von **Graefe.** M. 5 i. d. T. gedr. Abb. Berlin: Lüderitz 1867. 48 S. 8°
(Samml. gemeinverst. wissensch. Vortr. II. Ser., H. 27.)

56. **Haeckel, Ernst,**
Natürliche Schöpfungsgeschichte .... Von Dr. Ernst **Haeckel.** Mit Taf. u. Tab. Berlin: Reimer 1868. XVI, 568 S. 8°

57. **Kiekebusch, Albert,**
Die heimische Altertumskunde in der Schule .... Von Dr. Albert **Kiekebusch.** Berlin: Siegismund 1915. 80 S. 8°

58. **Klaatsch, Hermann,**
Hermann **Klaatsch.** Von Richard N. Wegner. Jena: Fischer 1916. 8°
(Aus Anatom. Anz. Bd 48, N. 23/24.)

59. **Schwerz, Franz,**
Die Völkerschaften der Schweiz von der Urzeit bis zur Gegenwart. Eine anthropologische Untersuchung von Dr. Franz **Schwerz.** 5 Taf. 88 Abb. i. T. Stuttgart: Strecker u. Schröder 1915. VII, 307 S. 8°
(Stud. u. Forsch. z. Menschen- u. Völkerk. XIII.)

60. **Frohboese, Ferdinand,**
Hünen- oder Riesenbetten in der Umgebung von Hamburg. (Von Ferdinand **Frohböse.**) Hamburg: 1913 Bendschneider. 19 S. 8°
(Verein f. Hamb. Gesch. H. XIV.)
Herr Schuchhardt.

61. **Fritsch, Gustav,**
Das angebliche dritte Geschlecht des Menschen. Vergl. anatom. unters. v. [Prof. Dr.] Gustav **Fritsch.** 10 Textabb. Heidelberg: Winter 1916. 8°
(Aus Arch. f. Sexualf. Bd 1, H. 2.)

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Mitglieder-Verzeichnis . . . . . (1)—(25)
Vorstand, Ausschuss, Kommissionen, Vermächtnisse S. (1), Goldene Medaille, Rudolf Virchow-Plakette, Ehrenmitglieder, Korrespondierende Mitglieder S. (2), Ordentliche Mitglieder, immerwährende und jährlich zahlende S. (5).

Periodische Veröffentlichungen, die der Gesellschaft durch Tausch, Ankauf oder als Geschenk zugehen . . . . . (26)

Sitzungen des Jahres 1915. (Für die Einzelheiten der Verhandlungen s. Sachregister S. 469). 16. Januar S. 59 — 20. Februar S. 92 — 20. März S. 198 — 17. April S. 222 — 15. Mai S. 225 — 19. Juni S. 242 — 17. Juli S. 320 — 16. Oktober S. 373 — 20. November S. 427 — 18. Dezember S. 433.

Eingänge für die Bibliothek S. 60, 94, 103, 199, 223, 226, 245, 278, 322, 376, 383, 428, 461.

Übersicht für das Inhaltsverzeichnis.

Seite

Vorträge, Abhandlungen, Mitteilungen 467
Redner in den Diskussionen 468
Sachregister 469
Literarische Besprechungen 479
Beilagen 479

Vorträge, Abhandlungen, Mitteilungen.

Seite

Ankermann, B., Verbreitung und Formen des Totemismus in Afrika 114
Buchner, M., Die Ambakisten 394
Busse, H., Ausgrabungen bei Radlow am Scharmützelsee, Kr. Beeskow-Storkow 60
—, Eine durchbohrte Steinkugel aus Radlow 227
Dieck, W., Das Gebiß des Homo mousteriensis und seine Rekonstruktion in der ursprünglichen Form 68
Fischer, E., Hermann Klaatsch † 385
Friedenthal, H., Ergebnisse und Probleme der Haarforschung 449
Friedenthal, H., Über die Anwendung des Gesetzes der Massenwirkung in der Erbforschung 453
Fritsch, G., Neuere Beobachtungen zum Studium der Rasseneigentümlichkeiten des menschlichen Haupthaares 232
Hahn, E., Menschenrassen und Haustiereigenschaften 248
—, Pflugwirtschaft als Zeitbestimmung 258
Jentsch, H., Zum Goldfund von Vettersfelde, Kr. Guben 306
Kiekebusch, A., Funde aus der Umgegend von Mlawa in Nordpolen 248
Kluge, Th., Beiträge zur Mingrelischen Grammatik 437
Kroeber, A. L., Über das gegenseitige

Seite

Verhältnis des Sozialen und des Organischen in Anthropologie und Völkerkunde 377
Kunike, H., Venezolanische Schädel 181
Kupka, Paul L. B., Vorgeschichtliches aus der Altmark 404
Lehmann, Walter, Über die Stellung und Verwandtschaft der Subtiaba-Sprache der Pazifischen Küste Nicaraguas und über die Sprache von Tapachula in Süd-Chiapas 1
von Luschan, F., Bericht über seine wissenschaftlichen Arbeiten in Amerika 372
—, Rassen und Völker 441
Mielke, R., Die angeblich germanischen Rundbauten an der Markussäule in Rom 75
—, Zwei Erntegeräte aus Tirol 200
Mötefindt, Hugo, Ein schnurkeramischer Grabfund von Klein-Mühlingen, Kr. Bernburg (Anhalt) 35
—, Altes und Neues über die Kugelamphoren in den thüringisch-sächsischen Ländern 40
—, Flickungen an vorgeschichtlichen Fibeln 309
Nekes, H., Die Sprache der Jaunde in Kamerun 380
Nimuendajú Unkel, C., Sagen der Tembé-Indianer 281
—, Vocabulare der Timbiras von Maranhão und Pará 302
Nordenskiöld, E., Die religiösen Vorstellungen der Itonama-Indianer in Bolivia 105
—, Ergebnisse seiner letzten Forschungsreise in den Grenzgebieten von Bolivien und Brasilien 224
Ossenbruggen, Das primitive Denken 441
Peabody, Charles, In memoriam Frederic Ward Putnam 391
Rothmann, Zweck und Ziele der Anthropoïdenstation auf Teneriffa 96
Schlaginhaufen, Otto, Die Stellung der Photographie in der anthropologischen Methodik und die Pygmäenfrage in Neuguinea 53
Schmidt, H., Die Luren von Daberkow, Kr. Demmin 378
Schuchhardt, Carl, Mitteilung über die Ausgrabungen des Herrn Hauser in Südfrankreich 94
—, Die Entwicklung des vorgeschichtlichen Burgwesens in Norddeutschland 221
—, Grabungen bei Börnicke 226
—, Früh-Latène-Gräber in einem Schützengraben bei Bucy le Long an der Aisne 248
—, Mitteilung eines Schreibens des Herrn Otto Hauser (Basel) 443
Seler, E., Die alten Bauten von Hochób im Staate Campeche 269
—, Die Ruinen von Uxmal 429
—, Verwaltungsbericht für das Jahr 1915 453
Sökeland, Rechnungsbericht für das Jahr 1915 435
Staudinger, P., Eine Steinkeule und zwei große Bogen mit langen Holzpfeilen von den Burun 203
Virchow, H., Drei Abgüsse von dem Nasenknorpel des Schimpanse 65
—, Schädel und Gesichtsmaske eines ♀ Schimpanse-Kindes 65
—, Schädel und Maske eines Djambi 95
—, Messung der Weichnase 204
—, Über einen neuen kraniographischen und kraniostatischen Apparat 245
—, Ein Schädel mit Wiedergabe des Augapfels und der Braue 246
—, Zur anthropologischen Untersuchung des Gesichtsskelettes 323
—, Gesichtsmuskeln und Gesichtsausdruck 428
—, Bericht über den Stand der Rudolf Virchow-Stiftung für das Jahr 1915 437
—, Der Unterkiefer von Ehringsdorf 444
Werth, E., Die geologische Datierung der Paläolithfundstätte von Markkleeberg 234

Redner in den Diskussionen.

Seite

Brass, E. 451
Busse, H. 204, 226, 232
Cohn, Paul 429
Dieck, W. 73
Friedenthal, H. 428, 452
Fritsch 231

	Seite
Götze, A.	64
Kiekebusch, A.	269
Lilienthal	451
Ludwig	428
v. Luschan	371
Minden	429
Pastor, W.	231
Schuchhardt	64
Staudinger, P.	97, 202, 231, 451
Virchow, H.	72, 96, 371
Werth, E.	96, 371, 444, 452
Wiegers	68

Sachregister.

A.

Abessinien, Landwirtschaft in 226
Abgüsse von dem Nasenknorpel des Schimpanse 65
Abusir el Meleq, vorgeschichtliches Gräberfeld 60
Acheuléen 69
Acheuléenalter des Homo Mousteriensis 70
Afrika s. Totemismus.
— s. Zahl
Akinakes-Scheide von Vettersfelde, Kr. Guben 307
Albinos 251
Almeria (Südspanien), Rundhütten aus der Steinzeit 88
Altenburg s. Leinawaldung
Alter, geologisches des Homo mousteriensis 68
Altmark, Kulturkreis der Kugelamphoren in der 45
—, Vorgeschichtliches 404
Alveolarrand des Negerkindes 357
Ambakisten 394
Amerika s. International Journal
— s. Neger
Amerikanische Museen 372
— Sprach- und Altertumskunde 377
Amerikanistenkongreß, 19. internationaler 199
Amphora von Klein-Mühlingen, Kr. Bernburg (Anhalt) 38
—, unverzierte aus einer „dolmenartigen Steinsetzung" im Derfflingerhügel bei Kalbsrieth (Sachsen-Weimar) 48, 50
Anhänger aus Gold, Vettersfelde (Kr. Guben) 307
Anthropoidenstation auf Teneriffa, Zweck und Ziele der 96
Anthropologie der Bulgaren 323
Anthropologische Kommission der Berliner Anthropologischen Gesellschaft (1)
Anthropologische Methodik 53
— Untersuchung des Gesichtsskelettes 323
Anthropometrische Untersuchungen an Eingeborenen in Deutsch-Neu-Guinea 223
Apparat, kraniographischer und kraniostatischer 245
— zur Bestimmung der Höhen-, Breiten- und Tiefenlage der Bestimmungspunkte am Gesichtsschädel 367
— zur Messung der Nasenwangentiefe beim Lebenden 218
— zur Messung der Nasenwurzeltiefe beim Lebenden 217
Archäologie s. Baltische Studien
Arhuacos der Sierra Nevada de Santa Marta, Texte 375
Arneburg, Kr. Stendal, dicknackiges Beil aus Grünstein 408, 409
—, Grabfunde vom Galgenberge 414
Augenfibel von Tangermünde 423, 424
Augenhöhle, Beziehungen zwischen Weichteilen der, und Skelett 360
Augenhöhleneingang, schiefe Maße des 327
Augenwinkel, medialer und Lidspalte 364
Ausflug nach Jüterbog, Treuenbrietzen und Belzig 245
— s. Photographien
Ausgrabungen bei Radlow am Scharmützelsee, Kr. Beeskow-Storkow 60; Besichtigung 322
— des Herrn Hauser in Südfrankreich 94
— in dem vorgeschichtlichen Gräberfelde von Abusir el Meleq 60
Ausgrabungsgesetz, Handhabung des 60, 64
Ausschuß der Berliner Anthropologischen Gesellschaft (1)

Seite

B.

Baalberge, Kr. Bernburg, steinzeitlicher Hügel 48
Bakundu, Totemismus der 119
Baltische Studien zur Archäologie und Geschichte 428
Bassari, Totemismus der 117
Bauernfarmen der Steinzeit bei Stützheim im Elsaß 86
Bauten, alte, von Hochób im Staate Campeche 269
— s. Rundbauten
— s. Tempelbauten
Behrendt, Prof. Dr. Martin, Geh. Med.-Rat † 198
Beigefäße vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 416
Beil, dicknackiges aus Grünstein von Arneburg, Kr. Stendal 408, 409
—, dünnackiges aus Grünstein von Oebisfelde, Kr. Gardelegen 408, 409
—, dünnackiges aus grauem Tonschiefer von Dönstedt, Kr. Neuhaldensleben 408, 409
—, dünnackiges aus grauem Tonschiefer von Neuhaldensleben 408, 409
—, dünnackiges aus grauem Tonschiefer von Wedringen, Kr. Neuhaldensleben 408, 409
—, spitznackiges aus Diorit (?) von Hillersleben, Kr. Neuhaldensleben 408, 409
Belitz, Kr. Stendal, Urne mit Beigefäß 411
Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte: Vorstand, Ausschuß, Kommissionen, Organ, Vermächtnisse (1), Goldene Medaille, Rudolf-Virchow-Plakette, Ehrenmitglieder, Korrespondierende Mitglieder (2), Ordentliche Mitglieder (5)
— s. Bibliothek
Bernburg, Kr. (Anhalt) s. Klein-Mühlingen
Bernhardt, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. M., † 374
Bestattungen von je fünf Skeletten in einem Grabe 41
Betschuanen, Totemismus der 125
Bibliothek der Berliner Anthropologischen Gesellschaft, Übersicht der durch Tausch, Ankauf oder Geschenk zugegangenen periodischen Veröffentlichungen (26), 434
Bibliothek, Eingänge für die 60, 94, 103, 199, 223, 226, 245, 278, 322, 376, 383, 428, 461
Bibliotheks-Kommission der Berliner Anthropologischen Gesellschaft (1)
Bibliothekszeit, Beschränkung der 223
Bildnisse Georg Schweinfurths 375
Bindemann, Dr. H. † 320
Bißarten s. Vorbiß
Boas, Franz, Arbeiten in Porto Rico 376
Bogen und Holzpfeile von den Burun 203
Bogenfibel, bronzene von Tangermünde 423
Bolivien s. Forschungsreise
— s. Itonama-Indianer
Börnicke (nördlich von Nauen), Grabungen 226
Borstel, Kr. Stendal, gedrehter Bronze-Halsring 410
Brandenburg, Prov. s. Wustrow
Brasilien s. Forschungsreise
Breiten-Tiefenfigur zur Findung des Deklinationswinkels des Orbitaleinganges 331, 332
Brenner, Dr., Direktor des Städtischen Museums in Wiesbaden, vor dem Feinde gefallen 242, 374
Bronzefibel vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 416, 417
Bronzehandring, massiver mit Rippenandeutungen vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 416, 417
Bronzepinzette mit Buckelverzierung vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 416, 417, 418
Bronzezeitlicher Hügel bei Langen, Kr. Lehe 51, 52
Bulgaren, Anthropologie der 323
Bülstringen, Kr. Neuhaldensleben, reich stilisierte Doppelurne 425
Burgwesen, Entwicklung des vorgeschichtlichen, in Norddeutschland 221
Burun, Sudan, Steinkeule und zwei große Bogen mit langen Holzpfeilen 203

C.

Chiapaneken, Ursprung der 2
Chiapas, Süd-, Sprache von Tapachula in 1
Chich'en Itzá, Ruinen von 377
Chinesische Pfahlinschrift aus den Turfan-Funden 322

Seite

Chokihua, Geister der Verstorbenen bei den Itonama-Indianern 106
Chontal 12, 22, 23
Chorotega-Mangue 1, 3, 4
Chronologie der Kugelamphoren 45
— geologisch datierbarer Skelettreste 71
Conwentz, Geh. Reg.-Rat, Mitglied des Ausschusses 437

D.

Daberkow, Kr. Demmin, Bronzeluren 378
Dahome, Totemismus 118, 135
Darzau, Kr. Dannenberg, Fibel mit reparierter Spirale 317, 319
Deckelschale, henkellose vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 416
Deklinationswinkel des Orbiteleinganges 324, 331, 345
Denken, primitives 441
Derfflingerhügel, der, bei Kalbsrieth (Sachsen-Weimar) 46
Deutschland s. Norddeutschland
Deutsch-Neuguinea, anthropometrische Untersuchungen an Eingeborenen in 223
Dinka, Totemismus der 121
Djambi, Schädel und Maske 95
Dönstedt, Kr. Neuhaldensleben, dünnnackiges Beil aus grauem Tonschiefer 408, 409
Doppelbeil von Stendal 405, 406

E.

Ehrenmitglieder der Berliner Anthropologischen Gesellschaft (2)
Ehringsdorf, Unterkiefer von 444
Eisennadeln mit Bronzeköpfen vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 418, 420
Erbforschung, Massenwirkung in der 453
Erntegeräte aus Tirol 200
Ethnologie s. Zeitschrift
Ewe, Totemismus der 118, 135
Ex libris für die Paul Ehrenreichsche Schenkung 225
Exogamie, Totemismus und 116, 161

F.

Fahrsleben, Kr. Wolmirstedt, Urne vom Moortalberge 425
Falken, die, und die Sintflut, Sage der Tembé-Indianer 292
Farm, steinzeitliche bei Stützheim im Elsaß 86

Seite

Fest der Tiere, Sage der Tembé-Indianer 291
— s. Honigfest
Feuer, Raub des, Sage der Tembé-Indianer 289
Feuersteinbeile bei Kugelamphoren 45
Feuersteindolch, gemuschelter von Tangerhütte, Kr. Stendal 407
Feuersteinkeil, geschliffener von Vaethen-Tangerhütte, Kr. Stendal 406, 407
—, poliert geschliffener von Väthen, Kr. Stendal 406, 407
Fibel, bronzene provinzialrömische von Tangermünde 423, 425
—, eiserne mittellatènische von Tangermünde 423
— mit zweilappiger Rollenkappe von Tangermünde 425
Fibeln vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 416, 417, 418, 419
—, Flickungen an vorgeschichtlichen 309
— s. Augenfibel
— s. Bogenfibel
Finger, aufgerichtete als Zahlenwerte für die Einer 12
Flachgräber ohne Kistenbau 38
Flickungen an vorgeschichtlichen Fibeln 309
Forschungsreise des Herrn von Nordenskiöld in den Grenzgebieten von Bolivien und Brasilien 93, 224
— des Herrn K. Th. Preuß 59, 198, 223, 243, 375
— des Herrn Schachtzabel im portugiesischen Westafrika 59
— des Frl. Dr. Snethlage 199
— des Herrn Paul Spatz 243
— des Herrn Dr. Thurnwald 244
Fraas-Stiftung 440
Freiwalde, Kr. Luckau, Siebgerät 62, 63

G.

Galgenberg bei Arneburg, Grabfunde 414
Gardelegen, Kugelamphora 44
Gebärdensprache 97, 98
Gebiß des Homo mousteriensis und seine Rekonstruktion in der ursprünglichen Form 68
Geologische Datierung der Paläolithfundstätte von Markkleeberg 234
Geologisches Alter des Homo Mousteriensis 68
Germanisch, ost- s. Kultur

Seite

Geschichtsphilosophie 322, 458
Geschlechtstotemismus 161
Gesichtsmaske s. Schädel
Gesichtsmuskeln und Gesichtsausdruck 428
— des Schimpansen 97, 322
Gesichtsskelett, anthropologische Untersuchung des 323
— des Schimpanse und des Schimpansekindes 351
— des Schimpansekindes und des Orangkindes 354
Gewandnadeln mit Eisenschäften und Bronzeköpfen vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 416, 417, 419
Gibbon, nahe Beziehungen zur Gattung Homo 96
Goldene Medaille der Berliner Anthropologischen Gesellschaft (2)
Goldfund von Vettersfelde, Kr. Guben 306
Goldschale des Khosrau 94
Gottschalk, Privatdozent Dr. med. † 320
Grabfund, schnurkeramischer von Klein-Mühlingen, Kr. Bernburg (Anhalt) 35
— von Radlow am Scharmützelsee 227
Grabfunde vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 414
Gräber mit Steinkreisen aus der Latènezeit 226
Gräberfeld, vorgeschichtliches von Abusir el Meleq 60
Gräbner in feindlicher Gefangenschaft 59, 244
Grabungen bei Börnicke (nördlich von Nauen) 226
Grammatik s. Mingrelische Grammatik
Graphische Darstellung der Ergebnisse einiger Messungen des Gesichtsskeletts 349
— — der Lage des Hornhautscheitels 363
— — der Lage des Ligamentum palpebrale 361
— — s. Breiten-Tiefenfigur
— — s. Höhen-Tiefenfigur
Groß, Dr. Victor, Neuveville, Ct. Bern, Glückwunsch zum 70. Geburtstage 242; Dankschreiben 321
Grünstein s. Beil
Gurina, Ober-Gailtal in Kärnten, Kahnfibel mit Reparatur 313, 315
Gürtelhaken, bronzener vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 415, 416

Seite

Gürtelhaken, eiserne vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 417, 418, 419
—, eiserner mit Nieten am breiten Ende vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 416, 417

H.

Haar s. Haupthaar
Haarforschung 449
Hallstatt (Oberösterreich), Fibel mit Flickung der Nadel 310, 311
Halsring, gedrehter von Borstel, Kr. Stendal 410
Handring, hohler gerippter aus Bronzeblech vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 416, 417
Hängeschmuck, ringförmiger aus Bronze vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 417
Haupthaar und seine Bildungsstätte 226
—, Rasseneigentümlichkeiten des menschlichen 232
Hauser, Otto, Mitteilung über sein Schicksal 94
—, Teilnahme an seinem Geschick 68
Haustiereigenschaften, Menschenrassen und 248
Hausurnen 82, 83
Havelberg, Siebgerät 62, 63
Henkeltasse vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 416
Herero, Totemismus (?) 126
Hieroglyphe der Stadt Tlapan 7, 8
Hieroglyphen (?) auf den Monumenten der Tiahuanaco-Periode 276
Hillersleben, Kr. Neuhaldensleben, spitznackiges Beil 408, 409
Himmel, Besuch im, Sage der Tembé-Indianer 295
Himmelserscheinungen als Totem 129
Hochób im Staate Campeche, alte Bauten 269
Hockheim bei Heilbronn, Württemberg, bronzene Fibel mit Flickung 319
Höhen-Tiefenfigur von den Mittelgesichtern zweier Europäer 330, 331
— — des erwachsenen weiblichen Schimpanse und weiblichen Schimpansekindes 352
— — des Schimpansekindes und des Orangkindes 355
Holzpfeile von den Burun 204

Seite

Homo mousteriensis, geologisches Alter des 68
— —, Gebiß des, und seine Rekonstruktion in der ursprünglichen Form 68
Honigfest, Ursprung des, Sage der Tembé-Indianer 294
Horne (Kirchspiel), Amt Svendborg, Fünen, Fibel mit Flickung an dem Sehnenhaken 317, 319
Hornhautscheitel, Lage des 362
„huaboa", mystisches Verhältnis von Tier und Pflanze bei den Itonama-Indianern in Bolivia 111
Huave 5, 11, 12, 13
Hütten aus Latium und antike Vorbilder 85, 86
Hüttmann, stud. phil., vor dem Feinde gefallen 321

I.

Illusionen des Beschauers eines Schädels 336
Indianer s. Itonama
— s. Tembé
Indonesier s. Trutzwaffen
Inklinationswinkel des Orbitaleinganges 346
Inschriften s. Pfahlinschriften
International Journal of American Linguistics 376
Itonama-Indianer, Bolivia, religiöse Vorstellungen 105

J.

Jaguar und Mond in der Mythologie des andinen Hochlandes 377
Jahresrechnung der Rudolf Virchow-Stiftung für das Jahr 1915 438
Ja-Luo (Kavirondo), Totemismus 122
Jävenitz, Kr. Gardelegen, Lanzenspitze aus grauem Feuerstein 407
Jentsch, Prof. Dr. Hugo, Glückwunsch zum 75. Geburtstage und Dankschreiben 375
Jukum, Totemismus der 121

K.

Kai (Deutsch-Neuguinea), Zwergwuchs 57
Kalbsrieth, Sachsen-Weimar, der Derfflingerhügel bei 46
Kanne von Kremkau, Kr. Stendal 411

Seite

Karte der Verbreitung des Totemismus in Afrika 180
Kartenskizze zur glazialgeologischen Lage von Markkleeberg 240
— der Verbreitung einiger Sprachgruppen in Mexiko und im nördlichen Mittelamerika 34
Keil, dicknackiger aus schwarzem Kieselschiefer von Kl.-Ellingen, Kr. Stendal 405, 406
—, geschlagener von Briest bei Vaethen-Tangerhütte, Kr. Stendal 406, 407
—, schuhleistenförmiger von Stendal 405, 406
Keramik der Früheisenzeitgräber des Galgenberges bei Arneburg, Kr. Stendal 420
Keulenköpfe aus Stein 228
Kinderschädel, anthropologischer Wert 332
Klaatsch, Hermann † 385
Klaber bei Teterow (Mecklenburg-Schwerin), Siebgerät 62, 63
Kl.-Ellingen, Kr. Stendal, dicknackiger Keil aus schwarzem Kieselschiefer 405, 406
Klein-Mühlingen, Kr. Bernburg (Anhalt), schnurkeramischer Grabfund 35
Klunzinger, Dr. Carl Benjamin, Erinnerungen 94
Knabe, der, und der Bakuráo, Sage der Tembé-Indianer 299
Kobaltperlen-Reste vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 416
Koch-Grünberg, Theodor, wissenschaftlicher Leiter des Lindenmuseums in Stuttgart 376
Kolumbien, Forschungsreise des Hrn. Prof. Preuß 59
Kommissionen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft (1)
Königsgeier, Tochter des, Sage der Tembé-Indianer 295
Konservierung von Altertumsfunden 377
Korrespondierende Mitglieder der Berliner Anthropologischen Gesellschaft (2)
Krallen eines Raubtiers unter den Beigaben der Gräber von Börnicke bei Nauen 227
Kraniographischer und kraniostatischer Apparat 245
Kremkau, Kr. Stendal, Kanne 411

Seite

Kroner, Geh. San.-Rat Dr., 50jähriges Doktor-Jubiläum 198; Dankschreiben 222
Krügchen, braungraues bauchiges, vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 415, 416
Krüger, cand. arch. G. † 93
Kugelamphoren in den thüringisch-sächsischen Ländern 40
—, Zeitstellung der 45
Kultur, ostgermanische der Spät-Latène-Zeit 223
Kulturkreis der Kugelamphoren in der Altmark 45
Kyffhäuser bei Frankenhausen, Schwarzburg-Rudolstadt, Fibel mit Bügelflickung 310, 311

L.

de Lacerda, Direktor des Nationalmuseums in Rio de Janeiro † 427
Landwirtschaft in Abessinien 226
Langenberg, der, bei Langen (Kr. Lehe), Grabhügel der älteren Bronzezeit 51, 52
Lanzenspitze aus grauem Feuerstein von Jävenitz, Kr. Gardelegen 407
—, bronzene von Walsleben, Kr. Osterburg 410
Latène-Gräber, Früh-, in einem Schützengraben bei Bucy le Long an der Aisne 248
Latium s. Hütten
Leinawaldung bei Altenburg (Thüringen), Kugelamphora 42
Lenca, Verwandtschaft mit dem Xinca 12
Lepence in der Wochein in Krain, Fibel mit Reparatur 315
Leucismus 251
Lidspalte, medialer Augenwinkel und 364
Ligamentum palpebrale 360
Lindtorf, Kr. Stendal, Gratbeil 404
—, Urne mit Beigefäß 411
Losso, Totemismus der 117
Luren von Daberkow, Kr. Demmin 378
von Luschan in den Vereinigten Staaten 59
— glücklich heimgekehrt 225, 242

M.

Madagaskar, Totemismus 128
Mande-Völker, Totemismus der 117
Mangue-Sprache 3

Seite

Maribio 1
Markkleeberg bei Leipzig, altsteinzeitliche Fundstelle 60
—, geologische Datierung der Paläolithfundstätte 234
—, Idealprofil 236
Markussäule in Rom, angeblich germanische Rundbauten an der 75
Maske s. Gesichtsmaske
Mecklenburg-Schwerin s. Klaber bei Teterow
Medaille s. Goldene Medaille
Meinshausen, Martin † 93
Melanismus 252
Menschengeschlecht, Einheit des 322
Menschenrassen und Haustiereigenschaften 248
Messung der Weichnase 204
Messungen s. Gesichtsskelett
Mexiko s. Kartenskizze
— s. Olmeken
— s. Teotiuacan-Kultur
Micoquien 443
Miltern, Kr. Stendal, neolithisches Schmalbeil 405
Minden, Dr. jur., Vorstandsmitglied 428
Mingrelische Grammatik 437
Mitglieder im Ausland 59, 93, 198, 222, 223, 225, 321, 437, 438
— im Felde 225, 321, 376
— im Felde gefallen 93, 321, 427
—, neue 59, 93, 198, 222, 225, 242, 321, 427, 440
— s. Korrespondierende Mitglieder
Mitgliederverzeichnis der Berliner Anthropologischen Gesellschaft (5)
Mithra-Heiligtum von Königshofen bei Straßburg 377
Mittelgesichtshöhe 328
—, projizierte 338
Mlawa (Nordpolen), Funde aus germanischen Gräbern des 2. Jahrh. n. Chr. 248
Moba, Totemismus der 117
Moustérien 70, 443
Museen, amerikanische 372
Museum der Posener Gesellschaft der Freunde der Wissenschaften 376
Mythologie s. Jaguar

N.

Nacht, Erwerb der, Sage der Tembé-Indianer 289
Nadeln s. Eisennadeln

Seite

Nadeln s. Gewandnadel
Nagrandan 1
Napf mit Griffhenkel aus einer „dolmenartigen Steinsetzung" im Derfflingerhügel bei Kalbsrieth (Sachsen-Weimar) 48, 50
— von Klein-Mühlingen, Kr. Bernburg (Anhalt) 38
Nase, rinnenförmige Einziehung an der Seitenfläche der, bei Ostasiaten 351
— s. Weichnase
Nasenbreite in halber Orbitalrandhöhe 329
— in halber Höhe des Orbitaleinganges 344
Nasendreieck, horizontales in halber Höhe des Orbitaleinganges 326, 327
Nasenformen europäischer Kinder 357
Nasengegend eines Negerschädels, bei welchem die Stirnfortsätze der Oberkieferbeine zwischen Stirnbein und Nasenbeinen zusammenkommen 335, 336
Nasenhöhe, projizierte 339
Nasenknorpel des Schimpanse 65
Nasenskelett des Negerkindes 356
Nasion, Abstand bis Supraorbitale 340
Nasion-Rhinion-Abstand 341
Neger in den Vereinigten Staaten 372
Negerkind s. Alveolarrand
— s. Nasenskelett
Neuguinea, Pygmäenfrage in 53
Neuhaldensleben, dünnackiges Beil aus grauem Tonschiefer 408, 409
Neuhauß, Prof. Dr. Richard † 92
Nicaragua, Subtiaba-Sprache 1
Norddeutschland s. Burgwesen
Nordenskiöld, Erland Freiherr von, Forschungsreise 93, 224
— s. Sammlungen
Nüesch, Dr. Jakob, Schaffhausen † 374

O.

Oebisfelde, Kr. Gardelegen, dünnnackiges Beil aus Grünstein 408, 409
Ohrringe s. Segelohrringe
Oldenstadt, Kr. Ülzen, bronzene Frühlatènefibel mit Reparatur (?) 316, 318
Olmeken, altes Volk Mexicos 3
Olshausen, Prof. Dr., Zuerkennung der Rudolf-Virchow-Plakette 441
Orangkind s. Gesichtsskelett
Orbitaleingang, Deklinationswinkel des 324, 331, 345
—, Inklinationswinkel des 346

Seite

Orbitaleingang, projizierte Breite des 343
—, projizierte Höhe des 342
Orbitalrandmittelpunkte, die vier 329, 330
Orchomenos, Rundbauten in 88
Ornamente von thüringisch-sächsischen Kugelamphoren 41, 42, 44, 45
Orpheus-Sage 322
Orth, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Albert † 374
Os Incae 183
Ostseeprovinzen, Beziehungen mit Skandinavien in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts 94

P.

Paläolithfundstätte von Markkleeberg, geologische Datierung 234
Palenque, Ruinen von 377
Pangwe, Totemismus der 120
Paphlagonien, Reisen in 199
Penck aus der englischen Gefangenschaft entlassen 59
Perlen s. Kobaltperlen
Pfahlinschriften aus den Turfan-Funden 322
Pfeile s. Holzpfeile
Pflanzentotem 130, 132
Pflug, von der Hacke zum 223, 379
Pflugwirtschaft als Zeitbestimmung 258
Photographie in der anthropologischen Methodik 53
Photographien von dem Ausfluge nach Treuenbrietzen 322
Photographien-Sammlung der Berliner Anthropologischen Gesellschaft, Kustos (1), 435
Pinome von Tlaxcala 6
Plan des Derfflingerhügels bei Kalbsrieth (Sachsen-Weimar) 47
Plauer, Prof. Dr. H. † 59
Popoloca 6
Porto Rico, Arbeiten von Franz Boas 376
Portugal, Rundhütten der Stadt Citania 88
Posen s. Museum
Präanimistische Theorie 441
Prähistorische Kommission der Berliner Anthropologischen Gesellschaft (1)
Preuß, Prof. K. Th., Forschungsreise 59, 198, 223, 243, 375
Prosopometer 365
Prosthion, Abstand bis Akanthion 340
Pulpahöhle bei den Zähnen des diluvialen Menschen 73, 75

Seite

Putnam, F. W., korrespondierendes Mitglied † 373
—, in memoriam 391
Pygmäenfrage in Neuguinea 53

Q.

Quente, Paul, Kunstmaler, vor dem Feinde gefallen 427

R.

Radlow am Scharmützelsee, Kr. Beeskow-Storkow, Ausgrabungen 60; Besichtigung 322
—, durchbohrte Steinkugel 227
Rassen und Völker 441
— s. Menschenrassen
Rasseneigentümlichkeiten des menschlichen Haupthaares 232
Räuchergefäße 63
Rausch, Martin, Lehrer, † im Lazarett zu Lowicz 374
Rechnungsbericht für das Jahr 1915 435
Redaktions-Kommission der Zeitschrift für Ethnologie (1)
Reimpell, Dr. Walter † 93
Relief im Louvre aus der Zeit Hadrians 77, 78
Religiöse Vorstellungen der Itonama-Indianer in Bolivia 105
Reparatur in vorgeschichtlicher Zeit 309
Ring, eiserner, von einem Eisenbande hakig umfaßter, vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 416, 417
— s. Bronze-Handring
— s. Halsring
— s. Handring
Rochlitz, Fritz, stud. phil., gefallen vor dem Feinde 321
Rom s. Markussäule
Römheld, Prof. Dr. H. † 225
Rosdorf, Kr. Göttingen, geflickte Fibel 318, 319
Rothmann, Prof. Dr. Max † 373
Rudolf Virchow-Plakette der Berliner Anthropologischen Gesellschaft (2)
— —, Vergebung an Prof. Dr. Otto Olshausen 441
Rudolf Virchow-Stiftung 437
Rudolphital, Kr. Stendal, innenverzierte Schale 412
—, Urne 412
Ruinen von Uxmal 429
— s. Chich'en Itzá
— s. Palenque

Seite

Rundbauten, angeblich germanische, an der Markussäule in Rom 75
Rundhütte, älteste Darstellung 78
— s. Tonrelief
Rundhütten aus der Steinzeit 88
— aus spätrömischer Zeit 78
—, Darstellungen von 76, 77ff.
—, vorgeschichtliche 88

S.

Saarburg (Lothringen), Votivhütte 77, 78
Sachsen (Provinz) s. Kugelamphoren
Sage vom wilden Heere im deutschen Volke 377
Sagen der Tembé-Indianer 281
— s. Orpheus-Sage
Sammlungen Erland von Nordenskiölds 321
San Ramon, Indianerdorf in Nordost-Bolivia 106
Schaber aus Feuerstein von Stendal (Prov. Sachsen) 404, 405
Schachtzabel von einer Forschungsreise im portugiesischen Westafrika in Lissabon angekommen 59
Schädel, Illusionen des Beschauers eines 336
— mit Wiedergabe des Augapfels und der Braue 246
— und Maske eines Djambi 95
— und Gesichtsmaske eines ♂ Schimpansekindes 65
—, venezolanische 181
— s. Kinderschädel
Schale, innen verzierte von Rudolphital, Kr. Stendal 412
Scharmützelsee, Kr. Beeskow-Storkow s. Radlow
Scherben, neolithische von Wischer, Kr. Stendal 413, 414
Schildkröte, Wettlauf der 322
Schilluk, Totemismus der 122
Schimpanse, Gesichtsmuskeln des 97, 322
—, Nasenknorpel des 65
—, Schädel und Gesichtsmaske eines jugendlichen ♀ 65
— s. Gesichtsskelett
Schliz, Hofrat Dr. med., † 320
—, Hinterlassenschaft an Studien und Schädeln 427
Schloßberg bei Burg im Spreewald Siebgerät 62, 63
Schmalbeil, neolithisches von Miltern, Kr. Stendal 405

Seite

Schmalbeil, neolithisches von Uenglingen, Kr. Stendal 405
Schmon, Kr. Querfurt, Plattenfibel mit Flickung durch Wiederanguß 311, 313
Schnallenfibel, bronzene vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 417, 419
Schnurkeramik und Kugelamphoren 48, 49, 52
Schnurkeramischer Grabfund von Klein-Mühlingen, Kr. Bernburg (Anhalt) 35
Schuchhardt, Karl, auf Auslandsreisen 375
Schuhleistenform s. Keil
Schweinfurth, Georg, Ehrenmitglied, 78. Geburtstag 59; Bildnisse 375
Schweiz s. Sitten (Kanton Wallis)
Schwert mit tauschierter Klinge von Lümmada auf Ösel 94
Seelenwanderung bei den Siena (Senufo) im westlichen Sudan 141
Segelohrringe vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 415, 416, 417
Siebgerät vom Schloßberg bei Burg im Spreewald 62, 63
— aus einem Grabe der Buckelurnenzeit bei Freiwalde, Kr. Luckau 62. 63
— aus Havelberg 62. 63
— aus Klaber bei Teterow (Mecklenburg-Schwerin) 62, 63
—, glockenförmiges aus Radlow am Scharmützelsee, Kr. Beeskow-Storkow 61
Siena (Senufo) im westlichen Sudan, Seelenwanderung 141
—, Totemismus der 117
Sinbrand und Sintflut, Sage der Tembé-Indianer 288
Sintflut, die Falken und die, Sage der Tembé-Indianer 292
Sitten, Kanton Wallis, Schweiz, Fibeln mit Flickung 310, 311, 316, 318
Sittichenbach, Kr. Querfurt, Kugelamphora 40
Skelettbestattung mit einer Amphora in einem Hügelgrabe ohne Steinkiste 43
Skelettreste, älteste des Menschen 428
Snethlage, Frl. Dr., Forschungsreise 199
Société Préhistorique de France, Austrittserklärung Lehmann-Nitsche 225
Sommerfeld i. L., Kr. Crossen a. d. Oder, durchbohrtes Steingerät 230
Sozial: gegenseitiges Verhältnis des

Seite

S. und des Organischen in Anthropologie und Völkerkunde 377
Spatz, Paul, Forschungsreise 243
Spina nasalis eines Negerschädels, in ganz ungewöhnlicher Weise nach unten hinabgezogen 336
Sprache der Ambakisten 398
— der Indianer in Ost-Bolivia 105
— von Tapachula in Süd-Chiapas 1
Sprachen s. Mangue
— s. Subtiaba
— s. Tlapaneco
Sprachgruppen in Mexiko und im nördlichen Mittelamerika, Kartenskizze 34
Staatszuschuß 375
Stein, faustgroßer, vom Eise geschrammter, aus den Markkleeberger Artefakte führenden Schottern 237
Steinbeck, Kr. Ober-Barnim, Plattenfibel mit Flickung durch Wiederanguß 311, 312
Steingerät, durchbohrtes aus einem Torfstiche bei Sommerfeld in der Lausitz, Kr. Crossen a. d. Oder 230
Steinkeule von den Burun 203
Steinkreise s. Gräber
Steinkugel, durchbohrte aus Radlow 227
Steinzeit s. Bauernfarmen
— s. Rundhütten
Stendal, Kr., Fundstücke aus der Bronzezeit 410 ff.
—, Steingeräte 404 ff.
Stonehenge, Verkauf des megalithischen Denkmals 376
Stratigraphische Verhältnisse eines steinzeitlichen Hügels bei Baalberge, Kr. Bernburg 48
— — des Derfflingerhügels bei Kalbsrieth (S.-Weimar) 46
Stroh- und Rohrhütten aus Latium 85, 86
Stützheim im Elsaß, steinzeitliche Farm 86
Subglabellarfeld 214
Subtiaba-Sprache der Pazifischen Küste Nicaraguas 1
Swinegel s. **Wettlauf**

T.

Tangerhütte, Kr. Stendal, Steingeräte 407
Tangermünde, Fibeln 423
Tapachula, Sprache von, in Süd-Chiapas 1

Seite

Täßchen vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 415, 416
Tasse, schwarze glatte, vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 415, 416
Technik s. Reparatur
Tembé-Indianer, Sagen der 281
Tempelbauten, ovale 90
Teneriffa s. Anthropoïdenstation
Tenime 6
Teotiuacan-Kultur des Hochlandes von Mexico 377
Terrakotten, antike 77
Tezcatlipoca, der rote 6
Thüringen s. Kugelamphoren
Thurnwald, Dr., Forschungsreise 244
Tiere als Totem 129 ff.
—, das Fest der, Sage der Tembé-Indianer 291
Tierzähne aus einem schnurkeramischen Grabfund von Klein-Mühlingen, Kr. Bernburg (Anhalt) 38
Timbiras von Maranhão und Pará, Vocabulare 302
Tirol, Erntegeräte 200
Tlapaneco, Sprache der Yopi 5
Tlappaneca 5
Tlappanekische Sprache 5 ff.
Tlaxcala, Pinome 6
Tomma, Totemismus der 117
Tonrelief im Thermen-Museum (Rom) 76
— mit der Darstellung einer Rundhütte, Sammlung Lugari 75, 76
Tonschieferbeile, Altmark 409
Töpfchen, glattes zweigliedriges, leicht bauchiges vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 415, 416
—, berandetes zylindrisches mit Ösenhenkel vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 415, 416
Torsberger Moor bei Süder-Brarup, Kr. Schleswig, geflickte Fibel 317, 319
Totem, Art des 129
—, Benennung nach dem 153
— und „Buschseele“ 170
—, Vererbung des 157
—, Verhalten gegenüber dem 145
—, Verhältnis zum 134
Totemismus, Definition 114
— und Exogamie 116, 161
—, Verhältnis zum Animismus und Ahnenkult 169
— in Afrika, Verbreitung und Formen 114
— bei den Itonama-Indianern in Bolivia 112

Seite

Totenschädel, der rollende, Sage der Tembé-Indianer 290
Trajanssäule 90, 91
Trutzwaffen der Indonesier, Südseevölker und Indianer 428
Tržišče bei Zirknitz (Cerknica) in Krain, Kahnfibel mit Reparatur 316, 318
Tschi, Gold- und Sklavenküste, Totemismus 118
Tschuktschenkind, Nase eines 357, 359
Turfan-Funde s. Pfahlinschriften
Turmhaus aus Arezzo 90, 91
— der Vergilhandschrift 90, 91

U.

Uigurische Pfahlinschrift aus den Turfan-Funden 322
Uenglingen, Kr. Stendal, neolithisches Schmalbeil (Meißel) 405
Unterkiefer von Ehringsdorf 444
Urne mit Beigefäß von Belitz, Kr. Stendal 411
—, reich stilisierte Doppel- von Bülstringen, Kr. Neuhaldensleben 425
— vom Moortalberge bei Fahrsleben, Kr. Wolmirstedt 425
— mit Beigefäß von Lindtorf, Kr. Stendal 411
— von Rudolphital, Kr. Stendal 412
— aus einem vorgeschichtlichen Grabe von Wischer, Kr. Stendal 413, 414
Urnen vom Galgenberge bei Arneburg, Kr. Stendal 415
— vom Gräberfelde in den Sandbergen bei Stendal 425
Uxmal, Ruinen von 429

V.

Väthen-Tangerhütte, Kr. Stendal, -Steingeräte 406, 407
Venezolanische Schädel 181
Vermächtnisse der Berliner Anthropologischen Gesellschaft (1)
Verwaltungsbericht für das Jahr 1915 433
Vettersfelde, Kr. Guben, Goldfund 306
Vocabulare der Timbiras von Maranhão und Pará 302
Vorbiß des Homo mousteriensis 72, 73
Vorgeschichtliches aus der Altmark 404
Vorstand der Berliner Anthropologischen Gesellschaft (1)
Votivhütte von Saarburg in Lothringen 77, 78

Seite

W.

Waffen s. Trutzwaffen
Wahl des Vorstandes für das Jahr 1916 437
Walden, Edgar † 93
Waldeyer, W., Ehrenmitglied, Glückwunsch zum goldenen Professorenjubiläum 375
Walsleben, Kr. Osterburg, bronzene Lanzenspitze 410
Wasango, Totemismus 124
Watsch in Krain, Knotenfibel mit Flickung 313, 314
Wedringen, Kr. Neuhaldensleben, dünnackiges Beil aus grauem Tonschiefer 408, 409
Weichnase, Messung der 204
Wendenspange von Tangermünde 423
Werden und Vergehen auf der Erde im Rahmen chemischer Umwandlungen 377
Wettlauf des Swinegels 322
Wetzstein, Johann Gottfried, Orientforscher, 100. Geburtstag 93
Wiedemann, Prof. Wilhelm † 374
Wischer, Kr. Stendal, Graburne 413. 414
—, neolithische Scherben 413, 414
Wochein in Krain, Kahnfibel mit Flickung 313, 314

Seite

Wolfsheimer Platte 94
Wustrow, Kr. Westprignitz, Prov. Brandenburg, Fibel mit Flickung der Nadel 310, 311

X.

Xinca 5, 12, 13
Xipe 6, 7, 8
Xipe-Kult 9
Xolotlan 3

Y.

Yopi 6
Yoruba, religiöses System der 118

Z.

Zahl und Zählen in Afrika 377
Zahnbildung des Homo mousteriensis 68
Zähne s. Pulpahöhle
Zeitbestimmung, Pflugwirtschaft als 258
Zeitschrift für Ethnologie (1)
Zielitz, Kr. Wolmirstedt, Prov. Sachsen, Kugelamphora 44
Zwergwuchs unter den Kai (Deutsch-Neuguinea) 57
Zwillingssage, die, und die Karuwára 281

Literarische Besprechungen.

Braungart, R., Die Südgermanen (Ed. Hahn) 99
Brehms Tierleben. Vierte illustrierte, vollständig neubearbeitete Auflage, herausgegeben von Prof. Dr. Otto zur Strassen. Säugetiere Bd. 1—3 (H. Friedenthal) 457
Hahn, Ed., Von der Hacke zum Pflug (E. Seler) 379
Karstedt, Deutsch-Ostafrika und seine Nachbargebiete (E. Seler) 380
Pfeiffer, L., Die steinzeitliche Muscheltechnik (E. Seiler) 381
Mehlis, G., Lehrbuch der Geschichtsphilosophie (A. Vierkandt) 458
Posnansky, A., Eine prähistorische Metropole in Südamerika. Band I (E. Seler) 273
Putnam, E. K., The Davenport collection of Nazca and other Peruvian pottery (E. Seler) 273
Söderblom, N., Das Werden des Gottesglaubens (E. Seler) 459
Uhle, M., The Nazca Pottery of ancient Perú (E. Seler) 271

Beilagen.

Karte der Verbreitung des Totemismus in Afrika 180

Druckfehler-Berichtigung 456

Druck von Gebr. Unger, Berlin SW., Bernburger Straße 30.